齊民要術序

史記曰齊人無蓋藏如淳注曰齊無貴賤故謂之齊人者古今言平人也

蓋神農爲耒耜以利天下堯命四子敬授民時舜命后稷食爲政首禹制土田萬國作乂殷周之盛詩書所述要在安民富而教之管子曰一農不耕民有饑者一女不織民有寒者倉廩實知禮節衣食足知榮辱丈人曰四體不勤五穀不分孰爲夫子傳曰人生在勤勤則不匱古語曰力能勝貧謹能勝禍蓋言勤力可以不貧謹身可以避甌故李悝爲魏文侯作盡地利之教國以富彊秦孝公用商君急耕戰之賞傾奪鄰國而雄諸侯淮南子曰聖人不恥身之賤也愧道之不行也不憂命之長短而憂百姓之窮是故禹爲治水以身解於陽盱之河湯由苦旱以身禱於桑林之祭神農憔悴堯瘦臞舜黎黑禹胼胝由此觀之則聖人之憂勞百姓亦甚矣故自天子以下至於庶人四肢不勤思慮不用而事治求贍者未之聞也故田者不彊困倉不盈將相不彊功烈不成仲長子曰天爲之時而我不農穀亦不可得而取之青春至焉時雨降焉始之耕田終之簠簋惰者釜之勤者鍾之時及不爲而尙得食也哉譙子曰朝發而夕異宿勤則菜盈傾筐且苟有羽毛不織不衣不能茹草飲水不耕不食安可以不自力

歲時農收後。察其強力收多者。輒歷載酒肴從而勞之。便於田頭樹下飲食勸勉之。因留其餘肴而去。其惰嬾者獨不見勞。各自恥不能致丹。其後無不力田者。聚落以致殷富。杜畿爲河東。課勸耕桑。課民畜牸牛草馬。下逮雞豚。皆有章程。家家豐實。此等豈好爲煩擾而輕費損哉。蓋以庸人之性。率之則自力。縱之則惰窳耳。故仲長子曰。叢林之下。爲倉庾之坻。魚鱉之堀。爲耕稼之場者。此君長所用心也。是以太公封而斥鹵播嘉穀。鄭白成而關中無饑年。蓋食魚鱉而藪澤之形可見。觀草木而肥墝之勢可知。又曰。稼穡不修。桑果不茂。畜產不肥。鞭之可也。柂落不完。垣墻不牢。掃除不淨。笞之可也。此督課之方也。且天子親耕。皇后親蠶。況夫田父而懷窳惰乎。李衡於武陵龍陽汎州上作宅。種甘橘千樹。臨卒。敕兒曰。吾州里有千頭木奴。不責汝衣食。歲上一疋絹。亦可足用矣。吳末甘橘成。歲得絹數千疋。恒稱太史公所謂江陵千樹橘與千戶侯等者也。樊重欲作器物。先種梓漆。時人嗤之。然積以歲月。皆得其用。向之笑者。咸求假焉。此種殖之不可已已也。諺曰。一年之計。莫如種穀。十年之計。莫如樹木。此之謂也。書曰。稼穡之艱難。孝經曰。用天之道。因地之利。謹身節用。以養父母。論語曰。百姓不足。君孰與足。漢文帝曰。朕爲天下守財矣。安敢妄用哉。孔子曰。居家理故治可移於官。然則家猶國。國猶家。是以家貧

思良妻、國亂思良相。其義一也。夫財貨之生既艱難矣。用之又無節。凡人之性好懶惰矣。率之又不篤。加以政令失所。水旱爲災。一穀不登。胔腐相繼。古今同患。所不能止也。嗟乎。且饑者有過甚之願。渴者有兼量之情。既飽而後輕食。既煖而後輕衣。或由年穀豐穰。而忽於畜積。或由布帛優贍。而輕於施與。窮窘之來。所由有漸。故管子曰。桀有天下而用不足。湯有七十二里而用有餘。天非獨爲湯雨菽粟也。蓋言用之以節。仲長子曰。鮑魚之肆不自以氣爲臭。四夷之人。不自以食爲異。生習使之然也。居積習之中。見生然之事。夫孰自知非者也。斯何異蓼中之蟲。而不知藍之甘乎。今采摭經傳。爰及歌謠。詢之老成。驗之行事。起自耕農。終於醯醢。資生之業。靡不畢書。號曰齊民要術。凡九十二篇。分爲十卷。卷首皆有目錄。於文雖煩。尋覽差易。其有五穀果蔬。非中國所殖者。存其名目而已。種植之法。蓋無聞焉。捨本逐末。賢哲所非。日富歲貧。饑寒之漸。故商賈之事。闕而不錄。花草之流。可以悅目。徒有春花而無秋實。匹諸浮僞。蓋不足存。鄙意曉示家童。未敢聞之有識。故丁寧周至。言提其耳。每事指斥。不尙浮辭。覽者無或嗤焉。賈思勰序。

埋陰地。冬至日窖埋。冬至後五十日發取量之。息最多者。歲所宜也。崔實曰。平量五穀各一升。小罌盛埋垣北墻陰下。餘法同上。師曠占術曰。杏多實不蟲者。來年秋禾善。五木者。五穀之先。欲知五穀。但視五木。擇其木盛者。來年多種之。萬不失一也。

種穀第三 稗附出稗爲粟類故

種穀。穀稷也。名粟穀者。百穀之總名。非止謂粟也。然今人專以稷爲穀。望俗名之耳。爾雅曰。粢稷也。說文曰。粟。嘉穀實也。從鬲從米。郭義恭廣志曰。有赤粟白莖。有黑格雀粟。有張公班。有含黃倉。有青稷。有雪白粟。亦名白莖。又有白藍下竹頭莖青白逮麥擢石精盧狗蹠之名種云。郭璞注爾雅曰。今江東呼稷爲粢。孫炎曰。稷。粟也。按今世粟名多以姓字爲名目。亦有觀形立名。亦有會義爲稱。聊復載之云耳。朱穀高居黃。劉猪獺道愍黃。聒穀黃。雀懊黃。續命黃。百日糧有起婦黃。辱稻糧奴子黃。□（音加）支穀。焦金黃。鷓（烏合反）履谷黃。阿摩糧東海黃。石騎（艮臥反）。歲青莖青。黑好黃。附子木隈隄黃。宋蔓癡指張黃。兔腳青。惠日黃。寫風赤一覘（奴見反）。黃山鹺（鹺左反）。頓穛黃。此二十四種穗。皆有毛。耐風。兔雀。蒙一覘黃一種。易舂。寶珠黃。俗得白張鄰黃。白鹺餉千黃。張蟻白。耿虎黃。都奴赤茄。蘆黃。薰猪赤。魏爽黃。白莖青竹根黃。調母粱。磊碾黃。劉沙白。僧延黃。赤粱穀。鏖忽黃。獺尾青。續得黃。稈谷青。孫延黃。猪矢青。煙蕉黃。樂婢青。平壽黃。鹿橛白。鹺折笮黃。穜摻。阿居黃。赤巴粱。鹿蹄黃。餓狗倉。可憐黃。米谷。師撅青。阿鬱。此三十八種中。租大穀。白鹺穀。調母粱二種。味美。稈谷青。阿居黃。猪矢青三種。味惡。黃穜摻。樂婢青二種。易舂。竹葉青。石抑鬭（創怪反）。竹葉青一名胡穀。水黑穀。忽泥青。衝天棒。雉子青。鴟腳穀。鴈頭青。攪堆黃。青子規。此十種。晚熟。耐水。有蟲災則盡矣。凡穀成熟有早晚。苗稈有高下。收實有多少。質性有弼弱。米味有美惡。粒實

則種黍菽。大火昏中六月。虛中卽種宿麥。虛昏中九月。昴星中則收斂蓄積。伐薪木。昴星西方白虎之宿。季秋之月。收斂蓄積。所以應時修備。富國利民。霜降而樹穀。冰泮而求穫。欲得食則難矣。又曰。爲治之本。務在安民。安民之本。在于足用。足用之本。在于勿奪時。言不奪民之農要時。勿奪時之本。在于省事。省事之本。在于節欲。節止欲貪。節欲之本。在于反性。反其所受于天之正性也。末有能搖其本而靖其末。濁其源而淸其流者也。夫日回而月周。時不與人遊。故聖人不貴尺璧而重寸陰。難得而易失也。故禹之趨時也。履遺而不納。冠挂而不顧。非爭其先也。而爭其得時也。呂氏春秋曰。苗其弱也欲孤。弱小也。苗始生小時。欲得孤峙疏數。則茂好也。其長也欲相與俱。言相依植不偃仆。其熟也欲相扶。相扶持不傷折。是故三以爲族。乃多粟。族聚也。吾苗有行。故速長。弱不相害。故速大。橫行必得。從行必術。正其行。通其風。行行列也。鹽鐵論曰。惜草茅者耗禾稼。惠盜賊者傷良人。氾勝之書曰。種無期。因地爲時。三月榆莢。時雨膏地。彊可種禾。薄田不能糞者。以原蠶矢雜禾種種之。則禾不蟲。又取馬骨剉一石。以水三石。煑之三沸。漉去滓。以汁漬附子五枚。三四日。去附子。以汁和蠶矢羊矢各等分。撓呼老反。攪也。令洞洞如稠粥。先種二十日。時以溲種如麥飯狀。當天旱燥時。

齊民要術卷第二

黍穄第四　梁秫第五
大豆第六　小豆第七
胡麻第八　種麻子第九
大小麥第十 瞿麥附　水稻第十一
旱稻第十二　胡麻第十三
種諸色瓜第十四 茄子附　種瓠第十五
種芋第十六

黍穄第四

爾雅曰：秬，黑黍。秠，一稃二米。郭璞注云：秠亦黑黍，但中米異耳。孔子曰：黍可以爲酒。廣志云：有牛黍，有稻尾黍，秀成赤黍，有馬革大黑黍，有秬黍，有溼屯黃黍，有白黍，堰芒鶯鴿之名。穄有赤白黑青黃鶯鴿凡五種。按今俗有鴛鴦黍，白蠻黍，半夏黍，有驢反穄。崔寔曰：□黍之穄熟者，一名穄也。

凡黍穄田新開荒爲上，大豆底爲次，穀底爲下。地必欲熟，再轉乃佳。若春夏耕者，下種後再耕爲良。一畝用子四升。三月上旬種者爲上時，四月上旬爲中時，五月上旬爲下時。夏種黍穄與植穀同時，非夏者大率以椹赤爲候。

及空。令穟。雖不科而米自且均。熟不減。更勝疏者。氾氏云。欲疏于禾。其義未聞。

崔氏曰。四月蠶入簇。時雨降。可種黍禾。謂之上時。夏至先後各二日可種黍。蟲食李者。黍貴也。

粱秫第五

爾雅曰。蘥。赤苗也。芑。白苗也。郭璞注曰。蘥。今之赤粱粟也。芑。今之白粱粟也。皆好穀也。犍爲舍人曰。是伯夷叔齊所食首陽草也。廣志曰。有具粱。解粱。有遼東赤粱。魏武帝常以作粥。爾雅曰。粟秫也。孫炎曰。秫。黏粟也。廣志曰。秫黏粟有赤有白者。有胡秫。早熟及麥。說文曰。秫。稷之黏者。案今世有黃粱穀秫。桑根秫。懷天稻秫也。粱秫並欲薄地而稀。一畝用子三升半。地良多雉尾。苗穗穗不成。種與植穀同時。晚者。全不收也。燥溼之宜。杷勞之法。一同穀苗。收刈欲晚。性不零落。早刈損實。

大豆第六

爾雅曰。戎菽謂之荏菽。孫炎注曰。戎菽。大菽也。張揖廣雅曰。大豆。菽也。小豆。答也。䵃（方迷反）豆。豌豆。留豆也。胡豆。蓷豌豆也。（蓷濟江切。豌音雙）廣志曰。種小豆一歲三熟。槧甘。白豆。麤大可食。刺豆亦可食。秬豆。苗似小豆。紫花可爲麵。生朱提。建寧大豆有黃落豆。有御豆。其豆角長。有楊豆。葉可食。胡豆有青有黃者。本草經云。張騫使外國得胡豆。今世大豆有白黑二種。及長稍牛踐之名。小豆有菉赤白三種。黃高麗豆。蠶豆。蹕豆。大豆類也。豌豆。豇豆。聲豆。小豆類也。

春大豆。次植穀之後。二月中旬爲上時。一畝用子八升。三月上旬爲中時。用子一斗。四月上旬爲下時。用子一斗二升。歲宜晚者。五六月亦得。然稍晚。稍加

種子。地不求熟。秋鋒之地。即稿種地。過熟者。苗茂而實少。收刈欲晚。此不零落。刈早損實。必須耧下。種欲深。故豆性強。苗深則及澤。鋒耧各一鋤不過再。葉落盡然後刈。葉不盡則難治。刈訖則速耕。大豆性溫。秋不耕。則無澤也。種荄者用麥底。一畝用子三升。先漫散訖。犂細淺畸。良畿反。而勞之。旱則其堅葉。落稀則苗莖不高。深則土厚不生。若澤多者。先深耕訖。逆坐擲豆。然後勞之。澤少則否。爲其泥欝不生。九月中候。近地葉有黃落者速刈之。葉少不黃必泥欝。刈不速。逢風則葉落盡。遇雨澤爛不成。

雜陰陽書曰。大豆生于槐九十日秀。秀後七十日熟。豆生于申。壯于子。長于壬。老于丑。氣于寅。惡于甲乙。忌于卯午丙丁。

孝經援神契曰。赤土宜菽也。

氾勝之書曰。大豆保歲易爲宜。古之所以備凶年也。謹計家口。數種大豆。率人五畝。此田之本也。三月。榆莢時有雨。高田可種大豆。土和無塊畝五升。土不和則益之。種大豆。夏至後二十日尙可種。戴甲而生。不用深耕。大豆須均而稀。豆花憎見日。見日則黃爛而根焦也。穫豆之法。莢黑而莖蒼。輒收無疑。其實將落反失之。故曰豆熟于場。于場穫豆。卽青莢在上。黑莢在下。氾勝之區種大豆法。坎方深各六寸。相去二赤。

則穗小而少實。當種麥若天旱無雨澤。則薄漬麥種以酢且故反漿幷蠶矢。夜半漬。向晨速投之。令與白露俱下。酢漿令麥耐旱。蠶矢令麥忍寒。麥生黃色。傷于太稠。稠者鋤而稀之。秋鋤以棘柴。耬之以壅麥根。故諺曰。子欲富。黃金覆。黃金覆者。謂秋鋤麥。曳柴壅麥根也。至春凍解。棘柴曳之。突絕其乾葉。須麥生復鋤之。到榆莢時注雨止。候土白背復鋤。如此則收必倍。冬雨雪止。以物輒藺麥上。掩其雪。勿令從風飛去。後雪復如此。則麥耐旱多實。春凍解。耕和土種旋麥。麥生根茂盛。莽鋤如宿麥。

氾勝之區種。麥區大小。如中農夫區禾收區種。凡種一畝。用子二升。覆土厚二寸。以足踐之。令種土相親。麥生根成鋤。區間秋草緣以棘柴。律土壅麥根。秋旱則以桑落時澆之。秋雨澤適勿澆之。麥凍解。棘柴律之。突絕去其枯葉。區間草生鋤之。大男大女治十畝。至五月收區一畝。得百石以上。十畝得千石以上。小麥忌戌。大麥忌子。除日不中種。

崔實曰。凡種大小麥。得白露節可種。薄田秋分種。中田後十日種。美田唯穫麥。古猛反。大麥類。早晚無常。正月可種春麥。豌豆。盡二月止。

青稞麥。治打時稍難。唯伏日用碌碡碾。右每十畝用種八斗。與大麥同時。熟好收四十石。石八九斗。麵堪作飯及餺飥甚美

收瓜子法。常歲歲先取本母子瓜。截去兩頭。止取中央子。本母子者。瓜生數葉。便結子。子復早熟。用中瞿瓜子者。蔓長二三赤。然後結子。用後瞿子者。蔓長足然後結子。子亦晚熟。種早子熟速而瓜小。種晚子熟遲而瓜大。去兩頭者。近蒂子瓜曲而細。近頭子瓜短而喝。凡瓜落疏青黑者。爲美。黃白及斑。雖大而惡。若種苦瓜子。雖爛熟。氣香其味猶苦也。

又收瓜子法。食瓜時。擇美者收取。卽以細糠拌之。日曝向燥。挼而簸之。淨而且速也。良田小豆底佳。黍底次之。刈訖卽耕。頻翻轉之。二月上旬種者爲上時。三月上旬爲中時。四月上旬爲下時。五月六月上旬。止可種藏瓜耳。秋瓜小實。中醬藏瓜。凡種瓜法。先以水淨淘瓜子。以鹽和之。鹽和則不籠死。先臥鋤耬卻燥土。不耬者。阬雖深大。常雜燥土。故瓜不生。然後掊蒲溝切。坑。大如斗口。納瓜子四枚。大豆三箇。于堆旁向陽中。諺曰。種瓜黃蜜頭。瓜生數葉。掐去豆。瓜性弱。苗不能獨生。故須大豆爲之起土。瓜生不去豆。則豆反扇瓜不得滋茂。但豆斷汁出。更成良潤。勿拔之。拔之則土虛燥也。多鋤則饒子。不鋤則無實。五穀蔬菜果蓏之屬。皆如此也。五六月種晚瓜。

治瓜籠法。且起露未解。以杖舉瓜蔓。散灰于根下。後一兩日。復以土堆其根。則永無蟲矣。

又種瓜法。依法種之。十畝勝一頃。于良美地中先種晚禾。晚禾令地膩。熟劚刈取穗。欲令芟。方末切。長秋耕之。耕法。弭縛犂耳。起

規逆耕。耳弭則禾茇頭出而不沒矣。至春起復順耕。亦弭縛犂耳。翻之還令草頭出。耕訖勞之令甚平。種植穀時種之。種法使行陣整直。兩行微相近。兩行外相遠。中間通步道。近以就糞。遠以通行。道外還兩行相近。如是作次第。經四小道。通一車道。凡一頃地中。須開十字大巷。通兩乘車。來去運輦。其瓜都聚在十字巷中。瓜生比至初花。必須三四徧熟鋤。勿令有草生。草生脅瓜無子。

鋤法皆起禾茇令直豎。其瓜蔓本底。皆令上下四廂高微。雨時得停水。瓜引蔓皆沿茇上。茇多則瓜多。茇少則瓜少。茇多則蔓廣。蔓廣則歧多。歧多則饒子。其瓜會是歧頭而生。無歧而花者。皆是浪花。終無瓜矣。故令蔓生在茇上。瓜懸在下。

摘瓜法。在步道上引手而取。勿聽浪人踏瓜蔓及翻覆之。踏則莖破。翻則成細。皆令瓜不茂而蔓早死。若無茇而種瓜者。地雖美好。正得長苗直引。無多槃歧。故瓜少子。若無茇處。豎乾柴亦得。凡乾柴草不妨滋茂。凡瓜所以早爛者。皆由腳躡、及摘時不愼。翻動其蔓故也。若以理愼護。及至霜下。葉乾、子乃盡矣。但依此法。則不必別種早晚。及中三輩之瓜。

區種瓜法。六月雨後。種菉豆。八月中犂掩殺之。十月又一轉。卽十月中種瓜。率兩步爲一區。坑大如盆口

崔實曰。種瓜宜用戊辰日。二月三日可種瓜。十二月臘時祀炙薑。所甲切。樹瓜田四角去蝨。胡濫反。瓜蟲謂之蝨。龍魚河圖曰。瓜有兩鼻者殺人。

種越瓜胡瓜法。四月中種之。胡瓜宜豎柴木。令其蔓緣之。收越瓜欲飽霜。霜不飽則爛。收胡瓜候色黃則摘。若待色赤則皮存而肉消也。並如凡瓜。于香醬中藏之亦佳。種冬瓜法。廣志曰。冬瓜蔬垣神仙本草謂之地芝也。傍墻陰地。作區圓二赤。深五寸。以熟糞及土相和。正月晦日種。二月三月亦得。既生。以柴木倚墻。令其緣上。旱則澆之。八月斷其梢。減其實。一本但留五六枚。多留則不成也。十月霜足收之。早收則爛。削去皮子。于芥子醬中。或美豆醬中。藏之佳。

冬瓜越瓜瓠子。十月區種。如區種瓜法。冬則推雪着區上。爲堆。潤澤肥好。乃勝春種。

種茄子法。茄子九月熟時。摘取。擘破。水淘子取沈者。速曝乾裹置。至二月畦種。治畦下水一如葵法。性宜水。常須潤澤。著四五葉。雨時合泥移栽之。若旱無雨。澆水令澈澤。夜栽之。向日以席蓋。勿令見日。十月種者。如區種瓜法。推雪着區中。則不須栽。其春種不作畦直。如種凡瓜法者。亦得。唯須曉夜數澆耳。大小如彈圓。中生食。味似小豆角。

種瓠第十五

衞詩曰。匏有苦葉。毛云。匏謂之瓠。詩義疏云。匏葉少時可以爲羹。又可淹煮極美。故云。瓠葉幡幡。宋之亳之河東播州食之。八月中堅。不可食。故云苦葉。廣志曰。有都瓠子如牛角長四赤。有約腹瓠。其大數斗。其腹窈窕。緣帶爲口。出雍縣。移種于佗則否。朱崖有苦瓠。北大者受斛餘。郭子曰。東吳有長柄壺。釋名曰。瓠齊皮瓠以爲脯。蓄積以待冬月用也。淮南萬畢術曰。燒穰殺瓠。物自然也。

氾勝之書曰。種瓠法。以三月耕良田十畝。作區方深一赤。以杵築之。令可居澤。相去一步。區種四實。蠶矢一斗。與土糞合。澆之水二升。所乾處復澆之。著三實。以馬箠彀其心。勿令蔓延。多實。實細以藁薦其下。無令親土。多飨瘢。度可作瓢。以手摩其實。從蔕至底。去其毛。不復長。且厚。八月微霜下收取。掘地深一丈。薦以稾。四邊各厚一赤。以實置孔中。令底下向。瓠一行覆上土厚二赤。二十日出黃色。好破以爲瓢。其中白膚。以養豬。致肥。其瓣以作燭。致明。一本三實。一區十二實。一畝得二千八百八十實。十畝凡得五萬七千六百瓢。瓢直十錢。幷直五十七萬六千文。用蠶矢二百石。牛耕功力直二萬六千文。餘有五十五萬。肥豬明燭。利在其外。

氾勝之書曰。區種瓠法。收種子須大者。若先受一斗者。得收一石。受一石者。得收十石。先掘地作坑。方圓深各三赤。用蠶沙與土相和。令中半。若無蠶沙。生牛糞亦得。著坑中。足蹈令堅。以水沃之。候水盡。卽下瓠子十顆。復以

前糞覆之。既生長二赤餘。便總聚十莖一處。以布纏之。五寸許。復用泥泥之。不過數日。纏處便合爲一莖。留彊者。餘悉掐去。引蔓結子。子外之條亦掐去之。勿令蔓延。留子法。初生二三子不佳去之。取第四五六者。區留三子。卽足用。餘旋食之。旱時須澆之。坑畔周匝小渠子深四五寸。以水停之。令其遙潤。不得坑中下水。

崔實曰。正月可種瓠。六月可蓄瓠。八月可斷瓠作菑。瓠中白膚實以養豬致肥。其瓣則作燭致明。

家政法曰。二月可種瓜瓠。

種芋第十六

說文曰。芋大葉實根駭人者。故謂之芋。齊人呼爲莒。廣雅曰。渠芋蕖謂之蕧（必杏反）。藉姑。水芋也。亦曰烏芋。廣志曰。蜀漢既繁哺民以爲餐。凡十四等。有君子芋。大如斗魁。如柞蔡。有車轂芋。有鋸子芋。有勞亘芋。有青邊芋。此四芋多子。有談善芋。魁大如瓶。少子蕧。如敦蓋。紺色紫莖。長丈餘。易熟長味。芋之最善者也。莖可作羹臛。肥澁得飲。乃下有蔓芋。緣枝生。大者次二三升。有雞子芋。色黃。有百果芋。魁大子繁多。畝收百斛。種以百畝。以養饒。有旱芋。七月熟。有九面芋。大而不美。有象空芋。大而弱。使人易飢。有青芋。有素芋。子皆不可食。莖可爲菹。凡此諸芋。皆可乾腊。又可藏至夏。至之。又百子芋。出葉。盧縣。有魁芋。無旁子。生永昌縣。有大芋二升。出范陽。新鄭風土記曰。博士芋。蔓生。根如鷄鴨卵。

氾勝之書曰。種芋區方深皆三赤。取豆萁（音其。豆莖。）內區中。足踐之。厚赤五寸。取區上溼土與糞和之。內區中

其土令厚赤二寸。以水澆之。足踐令保澤。取五芋子置四角及中央。足踐之。旱數澆之。其爛芋生。子皆長三赤。一區收三石。又種芋法。宜擇肥緩土近水處。和柔糞之。二月注雨。可種芋。率二赤下一本。芋生根欲深。斸其旁以緩其土。旱則澆之。有草鋤之。不厭數多。治芋如此。其收常倍。

列仙傳曰。酒客爲梁丞。使民益種芋。後三年。當大飢。卒如其言。梁民不死。案芋可以救飢饉。度凶年。今中國多不以此爲意。後生中至有耳目所不聞見者。及水旱風蟲霜雹之災。便餓死滿道。白骨致交橫。知而不種。坐致泯滅。悲夫。人君者。安可不督課之也哉。

崔實曰。正月可蒩芋。

家政法曰。二月可種芋也。

齊民要術卷第三

種葵第十七　蔓菁第十八
種蒜第十九　種薤第二十
種葱第二十一　種韭第二十二
蜀芥芸薹芥子第二十三　胡荽第二十四
蘭香第二十五　荏蓼第二十六
種薑第二十七　種蘘荷芹藘第二十八
苜蓿第二十九　雜說第三十

種葵第十七

廣雅曰：蔚，丘葵也。廣志曰：胡葵，其花紫赤。博物志曰：人食落葵，爲狗所齧作瘡則不差，或至死。案今世葵有紫莖白莖二種，種別復有大小之殊，又有鴨脚葵也。

臨種時必燥曝葵子。葵子雖經歲不過，然溼種者則瘠而不肥也。

地不厭良，故墟彌善。薄卽糞之，鋤不厭數。旱則灌之。春多風旱，畦種爲上。不宜妄種。春必畦種水澆。春多風旱，非畦不得。且畦者省地而菜多。一畦供一口。畦長兩步，廣一步。大則水難均，又不容人足。深掘以熟糞對半和土覆其上，令厚一寸。鐵齒杷耬之令熟，足蹋使

堅平。下水令徹澤。水盡下葵子。又以熟糞和土覆其上。令厚一寸餘。葵生三葉。然後澆之。澆用晨夕。日中便止。每一掐輒把耬地令起下水。加糞三掐更種。一歲之中。凡得三輩。凡畦種之物。治畦皆如種葵法。不復條列煩文。早種者必秋耕。十月末。地將凍。散子勞之。一畝三升。正月末散子亦得。人足踐踏之乃佳。踐者菜肥。地釋即生。鋤不厭數。正月末種者亦如之。五月初更種之。春者既老。種以續之。兼留取子。秋葉落未生。故種此相接。六月一日。種白莖秋葵。白莖者宜乾。紫莖者乾則黑而澁。秋葵堪食。仍留五月種者取子。春葵子熟不均。故須留中輩。於此時附地翦卻春葵。令根上枿。音蘖。生者柔輭至好。仍供常食。美於秋菜。留之亦中爲榜簇。掐秋菜必留五六葉。不掐則莖孤。留葉多則科大。凡掐葵必待露解。諺曰。觸露不掐。葵日中不翦韭。八月半翦去。留其歧。歧多者則去地一二寸。獨莖者半之。亦可去地四五寸。枿生肥嫩。比至收時。高與人膝等。莖葉皆美。科雖不高。菜實倍多。其不翦早生者。雖高數赤。柯葉堅硬。全不中食。所可用者。唯有菜心。附葉黃澁。至惡。煮亦不美。看雖似多。其實倍少。收待霜降。傷早黃爛。傷晚黑澁。榜簇皆須陰中。見日亦澁。其碎者割訖。即地中尋手糺之。待萎而糺者必爛。又種冬葵法。近州郡都邑有市之處。負郭良田三十畝。九月收菜後即耕。至十月半令得三徧。每耕即勞。以鐵齒把耬。去陳根。使地極熟。令如麻地。

于中逐長。穿井十口。井必相當。邪則妨地。井別作桔槔轆轤。井深用轆轤。井淺用桔槔。柳罐令受一石。罐小用則功費。十月末。地將凍漫散子。唯穊爲佳。畝用子六升。散訖卽再勞。有雪勿令從風飛去。勞雪令地保澤。葉又不蠹。每雪輒一勞之。若竟冬無雪。臘月中汲井水普澆。悉令徹澤。有雪則不荒。正月地釋。驅踏破地皮。不踏卽枯涸。皮破卽膏潤。春暖草生。葵亦俱生。三月初葉大如錢。逐穊處拔大者賣之。十手拔乃禁取。兒女子七歲已上。皆得充事也。一升葵還得一升米。日日常拔。看稀稠得所乃止。有草拔卻。不得用鋤。一畝得葵三載合收米九十車。車准二十斛。爲米一千八百石。自四月八日以後。日日翦賣。其翦處尋以手拌斫斸地。令其起水澆糞覆之。四月亢旱。不澆則不長。有雨則不須。四月以前雖旱亦不須澆。地實保澤。雩勞未盡故也。比及翦徧。初者還復。周而復始。日日無窮。至八月社日止。留作秋菜。九月指地賣兩畝。得絹一疋。收訖卽急耕。依去年法。勝作十頃穀田。止須一乘車牛。專供此園。耕勞輦糞。窗菜。終歲不閑。若糞不可得者。五六月中。穊種菉豆。至七月八月犂掩殺之。如以糞糞田。則良美與糞不殊。又省功力。其井閒之田。犂不及者。可作畦以種諸菜。

崔實曰。正月可作種瓜瓠葵芥韭大小蔥蒜苜蓿及雜蒜。亦可種此二物。皆不如秋。六月六日。可種葵。中

伏後可種冬葵。九月作葵菹乾葵。

家政法曰。正月種葵。

蔓菁第十八

爾雅曰。蕦。葑。蓯。注。江東呼爲蕪菁。或爲菘。菘蕦音相近。蕦則蕪菁。字林曰。豐蕪菁苗也。乃齊魯云。廣志云。蕪菁有紫花者。白花者。種不求多。唯須良地。故墟新糞壤墻垣。乃佳。若無故墟糞者。以灰爲糞。令厚一寸。灰多則燥不生也。耕地欲熟。宜加糞。往復勻蓋。七月初種之。一畝用子三升。從處暑至八月白露節。若得早者作菹。晚者作乾。漫散而勞。種不用溼。溼。地堅。難熟。既生不鋤。九月末收葉。晚收則黃落。仍留根取子。十月中犂麤畻。力畻反。耕田起土也。拾取耕出者。若不耕畻。則留者莫不茂。實不繁也。其葉作菹者。料理如常法。擬作乾菜及釀。人丈反。菹者。釀菹者。次年正月始作耳。須留第一好菜擬之。其菹法列後條。割訖。則尋手擇治而辦。並善切。之。勿待萎。萎而後辦則爛。挂著屋下陰中風涼處。勿令煙薰。煙薰則苦。燥則止在廚積置。以苦之。積時宜候天陰潤。不爾多碎折。久不積苦則澁也。春夏畦種供食者。與畦葵法同。翦訖更種。從春至秋。得三輩。常供好菹取根者。用大小麥底。六月中種。十月將凍耕出之。一畝可得數車。又多種蕪菁法。近市良田一頃。七月初種之。六月種者。根雖麤大。葉復蟲食。七月末種者。葉雖肯潤。根復細小。七月初種。根葉俱

得。擬賣者純種九英。九英葉根大雖堪舉賣。氣味不美。欲自食者須種細根。一頃取葉三十載。正月二月賣作醬菹。三載得一奴。收根依畸法。一頃收二百載。二十載得一婢。細剉和莖飼牛羊。全擲擬乞猪并得充肥。亞於大豆耳。一頃收子二百石。輸與壓油家。三量成米。此爲收粟米六百石。亦勝穀田十頃。是故漢桓帝詔曰。橫水爲災。五穀不登。今所傷郡國。皆種蕪菁。以助民食。然此可以度凶年。救饑饉。乾而蒸食。既甜且美。自可藉口。何必饑饉。若值凶年。一頃乃活百人耳。

蒸乾蕪菁根法。作湯淨洗蕪菁根。漉著一斛甕子中。以葦荻塞甕裏以蔽口。合着釜上。繁甑帶。以乾牛糞然火。竟夜蒸之。麤細均熟。謹謹着牙。眞類鹿尾。蒸而賣者。收米十石也。

種菘蘆菔蒲北反法。與蕪菁同。菘菜似蕪菁。無毛而大。方言曰。蕪菁紫花者謂之蘆菔。案蘆菔根實麤大。其角及根葉並可生食。非蕪菁也。諺曰。生啖蕪菁無人情。取子者以草蓊之。不覆則凍死。秋中賣錢。十畝得錢一萬。

廣志曰。蘆菔一名雹突。

崔實曰。四月收蕪菁及芥葶藶冬葵子。六月中伏後七月可種蕪菁。至十月可收也。

種蒜第十九

說文曰：蒜，葷菜也。廣志曰：蒜有胡蒜、小蒜、黃蒜。長苗無科曰哀牢。王逸曰：張騫周流絕域，始得大蒜、葡萄、苜蓿。一作胡荽。延篤曰：張騫大宛之蒜。潘尼曰：西域之蒜，朝歌大蒜甚辛。一名葫。南人尚有齊葫之言。又有胡蒜、澤蒜也。

蒜宜良輭地。白輭地蒜甜美而科大。黑輭次大。剛彊之地，辛辣而瘦小也。三徧熟耕。九月初種。種法：黃場時以耭耨逐壠手下之。五寸一株。諺曰：左右通鋤，一萬餘株。空曳勞。二月半鋤之，令滿三徧。勿以無草而不鋤。不鋤則科小。條拳而軋之。不軋則獨科。葉黃鋒出，則辮于屋下風涼之處桁之。早出者皮赤科堅，可以遠行。晚則皮鬼而易碎。冬寒取穀稈奴勒反布地，一行蒜，一行稈。不蔽則凍死。收條中子種者。一年爲獨瓣種，二年者則成大蒜。科皆如拳。又逾于凡蒜矣。瓦子壠底置獨瓣蒜于瓦上，以土覆之。蒜科橫闊而大，形狀殊別，亦足以爲異。并州無大蒜，朝歌取種。一歲之後，還成百子蒜矣。其瓣纖細，正與條中子同。蕪菁根其大如椀口，雖種他州，子一年亦變。大蒜瓣變小，蕪菁根變大。二事相反，其理難推。又八月中方得熟。九月中始刈得花子。至于五穀蔬果，與餘州早晚不殊，亦一異也。并州豌豆，度井陘已東，山東穀子，入壺關上黨，苗而無實，皆余目所親見，非信傳疑。蓋土地之異者也。

種澤蒜法：預耕地熟時，採取子，漫散勞之。澤蒜可以香食。吳人調鼎，率多用此。根葉作葅，更勝葱韭。此物繁息，一種永生，蔓延滋曼，年年稍廣，閒區斸取，隨手還合。但種數畝，用之無窮。種者地熟美于野生。

崔實曰：布穀鳴，收小蒜。六月七月可種小蒜。八月可種大蒜。

種韭第二十

爾雅曰。䕷。鴻薈。注曰。䕷。菜也。䕷宜白輭良地。三轉乃佳。二月三月種。八月九月種亦得。秋種者春末生。率七八支爲一本。諺曰。蔥三䕷四移。蔥者三支爲一本。種䕷者四支爲一科。然支多者科圓大。故以七八爲率。䕷子三月葉青便出之。未青而出者。肉未滿。令䕷瘦。燥曝按去莩餘。切卻殭根。留殭根而溼者。卽瘦細不得肥也。先重耨耨地壟。燥掊而種之。壟燥則䕷肥。耨重則白長。率一赤一本。葉生卽鋤。鋤不厭數。䕷性多穢。荒則羸瘦。五月鋒。八月初耨。不耨則白短。葉不用翦。翦則損白。供常食者別種。九月十月出賣。經久不佳也。擬種子。至春地釋出卽曝之。崔實曰。正月可種䕷韭芥。七月別種䕷矣。

種蔥第二十一

爾雅曰。茖。山蔥。注曰。茖蔥。細莖大葉。廣雅曰。雚。鼠䕷蔥也。其蓊謂之蔥。廣志曰。蔥有冬春二種。有胡蔥木蔥山蔥。晉令曰。有紫蔥。凡收蔥子必薄布陰乾。勿令浥鬱。此蔥性熱不喜浥鬱。浥鬱則不生。其擬種之地。必須春種菉豆。五月掩殺之。比至七月耕數徧。一畝用子四五升。良田五升。薄地四升。炒穀拌和之。蔥子性澀。不以穀和下。不均調。不炒穀。則草穢生。兩耬重耨竅瓠下之。以批蒲結反。契蘇結反。繫腰曳之。七月納種。至四月始鋤。鋤徧仍翦。翦與地平。高留

則無葉。深翦則傷根。翦欲旦起避熱時。良地三翦。薄地再翦。八月止。不翦則不茂。翦過則根跳。若八月不止。則蔥無袍而損白。十二月盡掃去枯葉枯袍。不去枯葉。春葉則不茂。二月三月出之。良地二月出。薄地三月出。收子者別留之。蔥中亦種胡荽。尋手供食。乃至孟冬爲菹。亦不妨。崔實曰。三月別小蔥。六月別大蔥。七月可種大小蔥。夏蔥曰小。冬蔥曰大。

種韭第二十二

廣志曰。弱韭長一赤。出蜀漢。王彪之關中賦曰。蒲韭冬藏也。收韭子如蔥子法。若市中買韭子宜試之。以銅鐺盛水。加于火上。微煮韭子。須臾芽生者好。芽不生者是浥鬱矣。治畦下水糞覆悉與葵同。然畦欲極深。韭一翦一加糞。又根性上跳。故須深也。二月七月種。種法以升盞合地爲處。布子于圍內。以韭性內生。不向外長。圍種令科盛也。薅令常淨。韭性多穢。數薅爲良。高數寸翦之。初種歲止一翦。至正月上辛日。掃去畦中陳葉。凍解以鐵把耬起。下水加熟糞。韭高三寸便翦之。翦如蔥法。一歲之中。不過五翦。每翦把耬下水加糞。悉如初。收子者一翦則留之。若旱種者。但無畦與水耳。把糞悉同。一種永生。諺曰。韭者懶人菜。以其不須歲植也。聲類曰。韭者久也。一種永生。

崔實曰。正月上辛日。掃除韭畦中枯葉。七月藏韭菁。菁。韭花也。

種蜀芥芸薹芥子第二十三

吳氏本草云。芥粗名水蘇。一名勞粗。蜀芥芸薹取葉者。皆七月半種。地欲糞熟。蜀芥一畝。用子一升。芸薹一畝。用子四升。種法與蕪菁同。既生亦不鋤之。十月收蕪菁訖時。收蜀芥。中爲鹹淡二葅。亦任爲乾菜。芸薹足霜乃收。不足霜卽澀。種芥子及蜀芥芸薹取子者。皆二三月好雨澤時種。三物性不耐寒。經冬則死。故須春種之。旱則畦種水澆。五月熟而收子。芸薹冬天草覆。亦得取子。又得生茹供食。崔寶曰。六月大暑。中伏後可收芥子。七月八月可種芥。

種胡荽第二十四

胡荽宜黑輭青沙良地。三徧熟耕。樹陰下得禾豆處亦得。春種者。用秋耕地。開春凍解。地起有潤澤時。急接澤種之。種法。近市負郭田一畝。用子二升。故概種漸鋤。取賣供生菜也。外舍無市之處。一畝用子一升。疏密正好。六七月種。一畝用子一升。先燥曬。欲種時布子于堅地。一升子與一掬溼土和之。以腳蹉令破作兩段。多種者。以

壅瓦蹉之亦得以木礱礱之亦得子有兩人人各着故不破兩段則疏密水浥而不生著土者令注入穀中則生疾而長速種時欲燥此菜非雨不生所以不求溼下也于旦暮潤時以耧耩作壟以手散子即勞令平春雨難期必須藉澤蹉跎失機則不得矣地正月中凍解者時節既早雖浸芽不生但燥種之不須浸子地若二月始解者歲月稍晚恐澤少不時生失歲計矣便于煖處籠盛胡荽子一日三度以水沃之二三日則芽生于旦暮時接潤漫擲之數日悉出矣大體與種麻相似假令十日二十日未出者亦勿怪之尋自當出有草乃令拔之菜生二三寸鋤去穊者供食及賣十月足霜乃收之取子者仍留根開古莧反拔令稀穊即不生以草覆上覆得供生食又不凍死又五月子熟拔取曝乾勿使令溼溼則浥鬱格柯打出作蒿篙盛之冬日亦得入窖夏還出之但不溼亦得五六年停一畝收十石都邑糶賣石堪一疋絹若地柔良不須重加耕糞者于子熟時好子稍有零落者然後拔取直深細鋤地一徧勞令平六月連雨時穭音呂生者亦尋滿地省耕種之勞秋種者五月子熟拔去急耕十餘日又一轉入六月又一轉令好調熟如麻地即于六月中旱時耧耩作壟蹉子令破手散還勞令平一同春法但既是旱種不須耧潤此菜旱種非連雨不生所以不同春月要求溼下種後未遇連雨雖一月不生亦勿怪麥底地亦種得止須急耕調熟雖名秋種會在六月六月中無不霖遇連雨生則根彊科大七月種者雨多亦得雨少則生不盡但根細科小不同耳六月種者便十倍失矣大都不用觸地溼生高數寸鋤去穊者供食及賣作菹者十月足霜乃收之一畝兩載載直

絹三疋。若留冬食者，則以草覆之。尙得竟冬食。其種小小供食者，自可畦種。畦種亦如葵法。按生子令中破。籠盛一日，再度以水沃之。令生芽。然後種之。再宿卽生矣。晝用箔蓋，夜則去之。晝不蓋熱不生，夜不去則有蟲棲之。凡種菜子難生者，皆水沃令芽生。無不卽生矣。

作胡荽葅法。湯中渫出之。著大甕中。以暖鹽水經宿浸之。明日汲水淨洗。出別器中。以鹽酢浸之。香美不苦。亦可洗訖作粥津麥麪。味如釀芥葅法。亦有一種味作裹葅者。亦須渫去苦汁。然後乃用之矣。

種蘭香第二十五

蘭香者。羅勒也。中國爲石勒諱故改。今人因以名焉。且蘭香之目。美于羅勒之名。故卽而用之。韋弘賦敍曰。羅勒者。生崑崙之丘。出西蠻之俗。案今世大葉而肥者。名朝蘭香矣。三月中候。棗葉始生。乃種蘭香。早種者。徒費子耳。天寒不生。治畦下水一同葵法。及水散子訖。水盡。漉熟糞。僅得蓋子便止。厚則不生。弱苗故也。晝日箔蓋。夜卽去之。晝日不用見日。夜須受露氣。生卽去箔。常令足水。六月連雨拔栽之。掐心著泥中亦活。作葅及乾者。九月收。晚卽乾惡。作乾者天晴時。薄地刈取。布地曝之乾。乃挼取末。甕中盛。須則取用。拔頭懸者裹爛。又有雀糞塵土之患也。取子者十月收。自餘雜香菜不列者。種法悉與此同。

博物志曰。燒馬蹄羊角成灰。春散著溼地。羅勒乃生。

荏蓼第二十六

紫蘇、蕺芥、薰蕕與荏同時。宜畦種。爾雅：蕺，蓼。注云：蕺，澤蓼也。蘇桂荏蘇類，故名桂荏也。本草曰：芥蘇（音粗）一名水蘇。吳氏曰：假蘇一名鼠蓂，一名蕺芥。方言曰：蘇之小者謂之穰柔。注曰：薰蕕也。三月可種荏蓼。又云：正月可種。荏子白者良，黃者不美。荏性甚易生。蓼尤宜水畦種也。荏則隨宜園畔漫擲，便歲歲自生矣。荏子秋末成，可收蓬于醬中藏之。蓬，荏角也。實成則惡。其多種者，如種穀法。雀甚嗜之，必須近人家種矣。收子壓取油，可以煑餅。荏油色綠可愛，其氣香美。煑餅亞胡麻油而勝麻子脂膏。麻子脂膏並有腥氣，然荏油不可爲澤。焦人髮，研爲膏臘，美于麻子遠矣。又可以爲燭。良地十石，多種博穀，則倍收，與諸田不同也。爲帛煎油彌佳。荏油性渫，帛勝麻油。蓼作菹者，長二寸則翦，絹袋盛沉于醬甕中。又長更翦，常得嫩者。若待秋成而落，莖既堅硬，葉又枯焦也。取子者候實成速收之。性易凋零，晚則落盡。五月六月中，蓼可爲齏以食莧。

崔實曰：正月可種蓼。

家政法曰：三月可種蓼。

種薑第二十七

字林曰。薑御濕之菜。此（音紫）。生薑也。潘尼曰。南夷之薑。

薑宜白沙地。少與糞和。熟耕如麻。地不厭熟。縱橫七徧尤善。三月種之。先種耬耨。尋壟下薑。一亦一科。令上土厚三寸。數鋤之。六月作葦屋覆之。不耐寒熱故也。九月掘出置屋中。中國多寒。宜作窖以穀稈合埋之。稈奴勒反。穀穰。中國土不宜薑。僅可存活。勢不可滋息。種者聊擬藥物小小耳。

崔實曰。三月清明節後十日。封生薑。至四月立夏後蠶大食芽生可種之。九月藏此。將几反。薑蘘荷。其歲若溫。皆待十月。生薑謂之茈薑。

博物志曰。姙娠不可食薑。令子盈指。

蘘荷芹藘第二十八

說文曰。蘘荷。一名葛苴。搜神記曰。蘘荷或謂嘉草。爾雅曰。芹楚葵也。本草曰。水蘄一名水芹。藘菜似蒯。詩義疏曰。藘。苦菜。青州謂之芭。

蘘荷宜在樹陰下。二月種之。一種永生。亦不須鋤。微須加糞。以土覆其上。八月初踏其苗令死。不踏則根不滋潤。九月中取旁生根爲菹。亦可醬中藏之。十月終。以穀麥種覆之。不覆則凍死。二月掃去之。

食經藏蘘荷法。蘘荷一石。洗漬。以苦酒六斗盛銅盆中。著火上使小沸。以蘘荷稍稍投之。小萎便出。著席上令冷。下苦酒三斗。以三升鹽著中。或梅三升。使蘘荷一以鹽酢澆上。綿覆罌口。二十日便可食矣。葛洪方曰。人得蠱欲知姓名者。取蘘荷葉著病人臥席上。立呼蠱生名也。

芹蒙並收根畦種之。常令足水。尤忌潘（孚袁反。米汁。）泔及鹹水（澆之則死。）性並易繁茂而甜脆。勝野生者。

白蒙尤宜糞。歲常可收。

馬芹子可以調蒜薤。

堇及胡荽子熟時收子。收又冬初畦種之。開春早得。美于野生。惟概爲良。尤宜熟糞。

種苜蓿第二十九

漢書西域傳曰。罽賓有苜蓿大宛馬。武帝時得其馬。漢使採苜蓿種歸。天子益種離宮別館旁。陸機與弟書曰。張騫使外國十八年。得苜蓿歸。西京雜記曰。樂遊苑自生玫瑰樹下多苜蓿。苜蓿一名懷風。時人或謂光風。光在風在其間常肅然。日照其花有光采。故名苜蓿懷風。茂陵人謂之連枝草。

地宜良熟。七月種之。畦種水澆。一如韭法。（亦一翦一上糞。鐵耙耬土令起。然後下水。）早種者重耰耨地。使壟深闊。竅瓠下子。批契曳之。每至正月。燒去枯葉。地液輒耕壟以鐵齒鏉棱。鏉棱之。更以魯斫斸其科土。則滋茂矣。不鋤則瘦矣。一年則三刈。留子者一刈則止。春初既中生噉。爲羹甚香。長宜飼馬。馬尤嗜此物。長生種者。一勞

永逸。都邑負郭。所宜種之。

崔實曰。七月八月。可種苜蓿。

雜說第三十

崔實四民月令曰。正旦各上椒酒于其家長。稱觴舉壽。欣欣如也。上除若十五日合諸膏小草續命丸散法藥。農事未起。命成童以上入大學。學五經。謂十五以上至二十也。硯冰釋。命幼童入小學。學篇章。謂九歲以上。十四以下。篇章謂六甲九九急就一倉之屬。命女工趨織布。典饋。釀春酒。染潢及治書法。凡打紙欲生。生則堅厚。特宜入潢。凡潢紙滅白。便是不宜太深。深則年久色闇也。人浸蘗熟即棄滓。直用純汁。費而無益。蘗熟後漉滓擣而煮之。布囊壓訖。復擣煮之。三擣二煮。添和純汁者。其省功倍。又彌明淨寫書。經夏然後入潢。縫不綻解。其新寫者。須以熨斗縫縫熨而潢之。不爾久則零落矣。豆黃特不宜蒸。蒸則全不入潢矣。凡開卷讀書。卷頭首紙。不宜急卷。急則破折。折則裂。以書帶上下絡首紙者。無不裂壞。卷一兩張後。乃以書帶上下絡之者。穩而不壞。卷書勿用甚帶而引之。匪直常溼損書。又損首紙令穴。當御竹引之。書帶勿太急。急則令書腰折。騎縫書上過者。亦令書腰折。書有錢裂。剸方紙而補者。牽皆攣拳皺硬。厚皺痕于書有損裂。薄紙如蠶葉以補。纖微相入。殆無際會。目非向明。舉而看之。略不覽補裂。若屈曲者。還須于正紙上逐屈曲形勢裂取而補之。若不先正元理。隨宜裂斜紙者。則令書拳縮。凡點書記事多用緋。縫繪。體硬彊。費人齒力。愈汚。染書。又多零落。若用紅紙者。匪直明淨無染。又紙性相親。久而不落。

雌黃治書法。先于青硬石上水磨雌黃令熟。曝乾。更于磁碗中研令極熟。曝乾。又于磁碗中研令極熟。乃調好膠清和于鐵杵臼中熟擣丸如彈丸。陰乾。以水研而治書。永不剝落。若于碗中和用之者。膠清雖多。久亦剝落。凡雌黃治書。待潢訖治者佳。

戶。警設守備。以禦春饑。草竊之寇。是月盡夏至。煖氣將盛。日烈暵燥。利用漆油。作諸日煎藥。可糴黍買布。四月繭既入簇。趨繰剖線。具機杼。敬經絡。草茂可燒灰。是月也。可作秉耦。以禦賓客。可糴麪及大麥。弊絮。五月。芒種節後。陽氣始虧。陰慝將萌。煖氣始盛。蠱蠹並興。乃弛角弓弩。解其徽絃。張竹木弓弩。弛其絃。以灰藏旃裘毛毳之物及箭羽。以竿挂油衣。勿辟藏。暑溼相著也。是月五日。合止痢黃連圓。霍亂圓。採葱耳。取蟾蜍。以合丸疫瘡藥。及東行螻蛄。螻蛄有刺。治去刺。療產婦難生衣不出。霖雨將降。儲米穀薪炭。以備道路陷滯不通。是月也。陰陽爭。血氣散。夏至先後各十五日。薄滋味。勿多食肥釀。距立秋。無食煮餅及水引餅。夏月食水時。此二餅得水。即堅彊難消。不幸便爲宿食傷寒病矣。試以此二餅置水中。即可驗。唯酒引餅入水即爛矣。可糴大小豆胡麻。糴穬大小麥。收蔽絮及布帛。至後糴麩麴。曝乾置甕中密封。使不蟲生。至冬可養馬。六月。命女工織縑練。絹及紗穀之屬。可燒灰。染青紺雜色。七月四日。命罨麴室。具箔槌。取淨艾。六日。饌治五穀磨具。七日。遂作麴及曝經書與衣裘。作乾糗。採藁處暑中。向秋節。浣故製新。作袴薄。以備始涼。糴大小麥豆。收縑練。

八月暑退。命幼童入小學。如正月焉。涼風戒寒。趣縑練帛染采色。河東染䵋黃法。擣地黃根令熟。灰汁和之。攪令勻。搦取汁。別器盛。更擣滓使極熟。又以灰汁和之。如薄粥瀉入不渝釜中。煑生絹數迴。轉使勻。畢看有盛水袋子。便是絹熟。杼出著盆中。尋繹舒張。少時振出淨振去滓。曬極乾。以別絹濾白濇汁和熱杼出。更就盆染之。急舒展令均。汁冷振出曝乾。則成矣。治釜不渝法。在醴酪條中。大率三升地黃染得一疋御黃。地黃多則好。柞柴桑薪蒿灰等物。皆得用之。擘緜治絮。製新浣故。及韋履賤好。預買以備冬寒。刈萑葦蒻茭。涼燥可上角弓弩。繕理檠鋤。正縛鎧絃。遂以習射。弛竹木弓弧。糴種麥。糴黍。

九月。治場圃。塗囷倉。修竇窖。繕五兵。習戰射。以備寒凍窮厄之寇。存問九族。孤寡老病。不能自存者。分厚徹重。以救其寒。

十月。培築垣墻。塞向墐戶。北出牖爲之向。上辛命典饋。漬麴釀冬酒。作脯臘。農事畢。令成童入太學。如正月焉。五穀既登。家儲畜積。乃順時令。敕喪紀。同宗有貧窶久喪不堪葬者。則糾合宗人。共興舉之。以親疏貧富爲差。正心平斂。無相踰越。先自竭以率不隨。先冰凍。作涼餳煮曝飴。可拆麻緝績布縷。作白履不借。草履之賤者曰不借。賣縑帛幣絮。糴粟豆麻子。

十一月。陰陽爭。血氣散。冬至日。先後各五日。寢別內外。硯水凍。命幼童讀孝經論語篇章。入小學。可釀醯。

糴秔稻粟豆麻子。

十二月。請召宗族婚姻賓旅。講好和禮。以篤恩紀。休農息役。惠必下浹。遂合耦田器。養耕牛。選任田者。以俟農事之起。去豬盍車骨。後三歲可合瘠膏藥。及臘日祖炙篷。篷一作簇。燒飲治刺入肉中及樹瓜田中四角去蝕蟲。東門磔白雞頭。可以合法藥。

范子計然曰。五穀者。萬民之命。國之重寶。故無道之君。及無道之民。不能積其盛。有餘之時。以待其衰。不足也。孟子曰。狗彘食人之食。而不知檢。塗有饑莩。而不知發。言豐年人君養犬豕使食人食。不知法度檢制。凶歲道路之傍。人有饑死者。不知發倉廩以賑之。原孟子之意。蓋常平倉之濫觴也。人死則曰非我也。歲也。是何異于刺人而殺之。曰。非我也。兵也。人死謂饑役死者。王政使然。而曰非我殺之。歲不熟。殺人何異于用兵殺人。而曰非我殺也。兵自殺之。

凡糴五穀菜子。皆須初熟日糴。將種時糶。收利必倍。凡冬糴豆穀至夏秋初雨潦之時。糶之價亦倍矣。蓋自然之數。

魯秋胡曰。力田不如逢年。豐年尤宜多糴。

史記貨殖傳曰。宣曲任氏爲督道倉吏。秦之敗豪傑者。爭取金玉。任氏獨窖倉粟。楚漢相拒滎陽。民不得

耕。米石至數萬。而豪傑金玉。盡歸任氏。任氏以此起富。其效也。且風蟲水旱。饑饉薦臻。十年之內。儉居四五。安可不預備凶災也。

師曠占五穀貴賤法。常以十月朔日。占春糴貴賤。風從東來。春賤。逆此者貴。以四月朔占秋糴。風從南來西來者。秋皆賤。逆此者貴。以正月朔占夏糴。風從南來東來者。夏皆賤。逆此者貴。

師曠占五穀曰。正月甲戌日。大風東來折樹者。穀熟。甲寅日大風西北來者貴。庚寅日風從西北來者皆貴。二月甲戌日風從南來者。稻熟。乙卯日不雨。晴明。稻上塲不熟。四月四日雨。稻熟。日月珥天下喜。十五日十六日雨。晚稻善。日月蝕。

師曠占五穀早晚曰。粟米常以九月爲本。若貴賤不時。以最賤所之月爲本。粟以秋得本。貴在來夏。以冬得本。貴在來秋。此收穀遠近之期也。早晚以其時差之。粟米春夏貴。去年秋冬什七。到夏復貴。秋冬什九者。是陽道之極也。急糶之勿留。留則太賤也。

黃帝問師曠曰。欲知牛馬貴賤。秋葵下有小葵生。牛貴。大葵不蟲。牛馬賤。

越絕書曰。越王問范子曰。今寡人欲保穀。爲之奈何。范子曰。欲保穀。必觀于野。視諸侯所多少爲備。越王曰。所少可得爲困。其貴賤亦有應乎。范子曰。夫知穀貴賤之法。必察天之三表。卽決矣。越王曰。請問三表。

范子曰。水之勢勝金。陰氣蓄積大盛。水據金而死。故金中有水。如此者歲大敗。八穀皆貴。金之勢勝木。陽氣蓄積大勝。金據木而死。故木中有火。如此者歲大美。八穀皆賤。金木水火更相勝。此天之三表也。不可不察。能知三表。可以爲邦寶。趣王又問曰。寡人已聞陰陽之事。穀之貴賤。可得聞乎。答曰。陽主貴。陰主賤。故當寒不寒。穀暴貴。當溫不溫。穀暴賤。王曰善。書帛致于枕中。以爲國寶。

范子曰。堯舜禹湯。皆有預見之明。雖有凶年。而民不窮。王曰。善。以丹書帛致之枕中。以爲國寶。

鹽鐵論曰。桃李實多者。來年爲之穰。

物理論曰。正月望夜占陰陽。陽長卽旱。陰長卽水。立表以測其長短。審其水旱。表長二赤。月影長二赤者以下。大旱。二赤五寸至三赤。小旱。三赤五寸至四赤。調適。高下皆熟。四赤五寸至五赤。小水。五赤五寸至六赤。大水。月影所極。則正面也。立表中正。乃得其定。又曰。正月朔旦。四面有黃氣。其歲大豐。此黃帝用事。土氣黃均。四方並熟。有青氣雜黃。有螟蟲。赤氣、大旱。黑氣、大水。正朝占歲星上有青氣。宜桑。赤氣、宜豆。黃氣、宜稻。

史記天官書曰。正月旦。決八風。風從南方來。大旱。西南小旱。西方有兵。西北戎菽爲。戎菽。胡豆也。爲成也。趣兵。北方

爲中歲。東北爲上歲。東方大水。東南民有疾疫。歲惡。正月上甲風從東方來。宜蠶。從西方若旦黃雲。惡。

師曠占曰。黃帝問曰。吾欲占藥善。一心可知不。對曰。歲欲甘。甘草先生。齊 歲欲苦。苦草先生。葶藶 歲欲雨。雨草先生。藕 歲欲旱。旱草先生。蒺藜 歲欲荒。荒草先生。蓬 歲欲病。病草先生。艾

齊民要術卷第四

園籬第三十一　栽樹第三十二
種棗第三十三諸法附出　種桃第三十四
種李第三十五　種梅杏第三十六杏李李附出
種梨第三十七　種栗第三十八
柰林檎第三十九　種柿第四十
安石榴第四十一　種木瓜第四十二
種椒第四十三　種菜茵第四十四

園籬第三十一

凡作園籬法。於牆基之所。方整深耕。凡耕作三壟。中間相去各二赤。秋上酸棗熟時。收於壟中。穊種之。至明年秋。生高三赤許。間斷去惡者。相去一尺留一根。必須稀穊均調。行伍條直相當。至明年春。剝去橫枝。剝必留距。若不留距。侵皮瘕大。逢寒即死。剝訖。即編爲巴籬。隨宜夾縛。務使舒緩。急則不復得長故也。又至明年春。更剝其末。又編之。高

蠶眼榆負瘤。自餘雜木。鼠耳虻翅。各以其時種。此等名目。皆是葉生形容之所象似。以此時栽種者。葉皆卽生。早栽者葉晚出。雖然大率甯早爲佳。不可晚也。樹數旣多。不可一一備舉。凡不見者。栽蒔之法。皆求之此條。

淮南子曰。夫移樹者。失其陰陽之性。則莫不枯槁。高誘曰。失猶易。

文子曰。冬冰可折。夏木可結。時難得而易失。木方盛。雖日採之而復生。秋風下霜。一夕而零。非時者功難立。

崔實曰。正月自朔暨晦。可移諸樹。竹漆桐梓。松柏雜木。惟有果實者。及望而止。望謂十五日。過十五日。則果少實。

食經曰。種名果法。三月上旬。斫好直枝如大母指。長五赤。內著芋魁種之。無芋。大蔓菁根亦可用。勝種核。核三四年乃如此大耳。可得行種。

凡五果。花盛時遭霜。則無子。常預於園中往往貯惡草生糞。天雨新晴。北風寒切。是夜必霜。此時放火作爐。少得煙氣。則免於霜矣。

崔氏曰。正月盡二月可剝樹枝。二月盡三月可掩樹枝。埋樹枝土中令生。二歲以上。可移種矣。

種棗第三十三

爾雅曰。棗。壺棗。邊要棗。擠白棗。樲酸棗。楊徹齊棗。遵羊棗。洗大棗。煮塡棗。蹶泄苦棗。晳無實棗。還味稔棗。郭璞注曰。今江東呼棗大而銳上者爲壺。壺猶瓠也。要細腰。今之謂鹿盧棗。擠卽今棗子白熟。樲樹小實酢。孟子營曰樲棗。樲棗者。遵實小而員。紫黑色。俗呼羊矢棗。孟子曰。曾子嗜羊棗。洗今河東猗氏縣出大棗。子如雞卵。蹶泄。子味苦。晳不著子者。還味。短味也。楊徹煮塡未詳。廣志曰。河東安邑棗。東郡穀。紫棗。長二寸。西王母棗。大如李核。三月熟。河內汲郡棗。一名壇棗。東海蒸棗。洛陽夏白棗。安邑信都大棗。梁國夫人棗。大白棗。名曰甕吞。小核多肌。三星棗。騂白棗。灌棗。又有狗牙。雞心。牛頭。羊矢。獼猴。細腰之名。又有氐棗。木棗。崎廉棗。桂棗。夕棗也。鄴中記曰。石虎苑中有西王母棗。冬夏有葉。九月生花。十一月乃熟。三子一赤。又有羊角棗。亦三子一赤。抱朴子曰。堯山有歷棗。吳氏本草曰。大棗者。名良棗。西京雜記曰。弱枝棗。玉門棗。西王母棗。雯棗。青華棗。赤心棗。潘岳閒居賦曰。有周文弱枝之棗。丹棗。案。青州有樂氏棗。肌細核小。多膏肥。美。爲天下第一。父老相傳云。樂毅破齊時。從燕齎來所種也。齊郡西安廣饒二縣所有名棗卽是也。今世有陵裘幪弄棗也。

常選好味者留栽之。候棗葉始生而移之。棗性硬。故生晚。栽早者。堅垓生遲也。三步一樹。行欲相當。地不耕也。如本年芽未出。勿遽刪除。諺云。三年不算死。亦有久而復生者。欲令牛馬履踐令淨。棗性堅彊。不宜苗稼。是以耕荒穢則蟲生。所以須淨。地堅饒實。故宜踐也。正月一日日出時。反斧班駮椎之。名曰嫁棗。不椎則花無實。子萎而落也。斫則候大蠶入簇。以杖擊其枝閒。振落狂花。不打花。繁不實不成。全赤卽收。收法。日日撼而落之爲上。半赤而收者。肉未充滿。乾則黃色而皮皺。將赤味亦不佳美。久赤不收則皮破。復有鳥啄之患。

曬棗法。先治地令淨。有草萊令棗臭。布椽於箔下。置棗於箔上。以扒兵拔反。無齒杷。聚而復散之。一日中二十度乃佳。夜仍

不聚。得霜露氣乾速成。陰雨之時。乃收而蓋之。五六日後。別擇取紅輭者。上高廚而暴之。廚上者已乾。雖厚一赤亦不壞。擇去膟。溥江切。爛者。膟者永不乾。留之徒令汚棗。曬曝如法。其旱澇之地不任耕稼者。歷落種棗則任矣。棗性燥故也。凡五果及桑。正月一日雞鳴時。把火遍照其下。則無蟲災。

食經曰。作乾棗法。新收菰蔣露於庭。以棗著上。厚二寸。復以新蔣覆之。凡三日三夜。撤覆露之。畢日曝。取乾內屋中。率一石以酒一升漱著器中。密泥之。經數年不敗也。

棗油法。鄭玄曰。棗油。擣棗實和以塗繒上。燥而形似油也。乃成之。

棗脯法。切棗曝之。乾如脯也。

雜五行書曰。舍南種棗九株。辟縣官。宜蠶桑。服棗核中人二七枚。辟病疾。能常服棗核中人及其刺。百邪不復干矣。

種梗棗法。陰地種之。陽中則少實。足霜色殷。然後乃收之。早收者澁。不任食之也。

說文云。梗、棗也。似柿而小。

作酸棗糗法。急收紅輭者。箔上日曝令乾。大釜中煑之。水僅足淹。一沸即漉出。盆研之。生布絞取濃汁。塗盤上或盆中。盛暑日曝使乾。漸以手摩挲淨。取爲末。以方寸匕投一椀水中。酸甜味足。即成好漿。遠行用和米麨。飢渴俱當也。

種桃第三十四

爾雅曰。旄冬桃。䕩桃。山桃。郭璞注曰。旄桃。子冬熟。山桃。實如桃而不解核。廣志曰。桃有冬桃。夏日桃。秋白桃。蠶桃。其桃美也。有秋赤桃。廣雅曰。抵子者。桃也。本草經曰。桃梟在樹不落。殺百鬼。鄴中記曰。石虎苑中有句鼻桃。重二斤。西京雜記曰。核桃。櫻桃。緗桃。霜桃。言霜下可食。金城桃。胡桃。出西域。甘美可食。綺蔕桃。含桃。紫文桃。

桃柰。桃欲種法。熟時合肉全埋糞中。直置凡地則不生。生亦不茂。桃性早實。三歲便結子。故不求栽穀也。至春既生。移栽實地。若仍處糞中。則實小而味苦矣。栽法以鍬合土掘移之。桃性易種難栽。若離本土。率多死。故須然矣。又法。桃熟時。於墻南陽中煖處。深寬爲坑。選取好桃數十枚。擘取核。即內牛糞中。頭向上。取好爛糞和土厚覆之。令厚赤餘。至春桃始動時。徐徐撥去糞上。皆應生芽。合取核種之。萬不失一。其餘以熟糞糞之。則益桃味。桃性皮急。四年以上宜以刀豎劃其皮。不劃者皮急則死。七八年便老。老則子細。十年則死。是以宜歲歲常種之。又法。候其子細。便附土。斫去拚上生者。復爲少桃。如此亦無窮也。桃酢法。桃爛自零者。收去肉之於甕中。以物蓋口。七日之後既爛。漉去皮核。密封閉之。三七日酢成。香美可食。術曰。東方種桃九根。宜子孫。除凶禍。明桃柰桃種亦同。

櫻桃。爾雅曰。楔。荆桃。郭璞注曰。今櫻桃。廣志曰。楔桃。大者如彈丸。子有長八分者。有白色者。凡三種。禮記。仲夏之月。天子羞以含桃。鄭生注曰。今謂之櫻桃。博物志曰。櫻桃者。或如彈丸。或如手指。春秋冬夏。花實竟歲。吳氏本草所說云。櫻桃一名牛桃。一名英桃。

二月初。山中取栽陽中者。還種陽地。陰中者還種陰地。若陰陽易地則難生。生亦不實。此果性生陰地。既入園圃。便是陽中。故多難得生。宜堅實之地。不可用虛糞也。又法。

二三月間。分有根枝。栽土中糞澆卽活。

葡萄。漢武帝使張騫至大宛。取葡萄實於離宮別館旁燾種之。西域有葡萄蔓延。實並蔓。廣志曰。葡萄有黃白黑三種者也。

蔓延性緣。不能自舉。作架以承之。葉密陰厚。可以避熱。十月中去根一步許掘作坑。收卷葡萄悉埋之。近枝莖薄安黍穰。彌佳。無穰直安土亦得。不宜溼。溼則冰凍。二月中還出舒而上架。性不奈寒。不埋卽死。其歲久根莖粗大者。宜遠根作坑。勿令莖折。其坑外處亦掘土並穰培覆之。

摘葡萄法。逐熟者一一零壓。一作摘取。從本至末。悉皆無遺。世人全房折殺者十不收一。

作乾葡萄法。極熟者一一零壓摘取。刀子切去蔕。勿令汁出。蜜兩分。脂一分。和內葡萄中。煮四五沸。漉出陰乾。便成矣。非直滋味倍勝。又得夏暑不敗壞也。

藏葡萄法。極熟時全房折取。於屋下作廕坑。坑內近地鑿壁爲孔。插枝於孔中。還築孔使堅。屋子置土覆之。經冬不異也。

種李第三十五

爾雅曰。休。無實李。痤。接慮李。駁。赤李。廣志曰。赤李。麥李。細小有溝道。有黃建李。青皮李。馬肝李。赤陵李。有糕李。肥黏似饴。有柰李。離核李。似柰。有劈李。熟必劈裂。有經李。一名老李。其樹數年卽枯。有杏李。味小酸似杏。有黃扁李。有夏李。冬李。十一月熟。有春李。李冬花春熟。荆

州土地記曰。房陵南郡有名李。風土記曰。南郡細李。四月先熟。西晉傳玄賦曰。河沂黃建。房陵縹青。西京雜記曰。有朱李。黃李。紫李。綠李。青李。綺李。青房李。車下李。顏回李。出魯含枝李。羌李。燕李。今世有木李。實絕大而美。又有中植李。在麥後穀前而熟者。李欲栽。李性堅實晚。五歲者始子。是以藉栽。栽者三歲便結子也。

李性耐久。樹得三十年老。雖枝枯子亦不細。嫁李法。正月一日或十五日。以磚石著李樹歧中。令實繁。

又法。臘月中以杖微打歧間。正月晦日復打之。亦足子也。

又法。以煑寒食醴酪火揉著樹枝間。亦良。樹多者故多束枝以取火焉。

李樹桃樹下並欲鋤去草穢。而不用耕墾。耕則肥而無實。樹下犂撥即死之。桃李大率方兩步一根。大概連陰則子細而味亦不佳。管子曰。三沃之土。其木宜梅李。

韓詩外傳云。簡王曰。春樹桃李。夏得陰其下。秋得食其實。春種葵藜。夏不得採其實。秋得刺焉。家政法曰。二月從梅李也。

作白李法。用夏李色黃。便摘取於鹽中挼之。鹽入汁出。然後合鹽曬令萎。手捻之令褊。復曬更捻。極褊乃止。曝使乾。飲酒時以湯洗之。漉著蜜中。可下酒矣。

種梅杏第三十六

爾雅曰。𣗥。柟也。時英梅也。郭璞注曰。梅似杏實酸。英梅未聞。廣志曰。蜀名梅爲𣗥。大如雁子。梅杏皆可以爲油脯。黃梅以熟爆作之。詩蘇疏云。梅杏類也。樹及葉皆如杏而黑耳。實赤於杏而酸。亦可生噉也。煑而曝乾爲蘇。置羹臛齊中。又可含以香口。亦蜜藏而食。西京雜記曰。侯梅。朱梅。同心梅。紫蔕梅。燕脂梅。麗枝梅。案梅花早而白。杏花晚而紅。梅實小而酸。核有細文。杏實大而甜。核無文采。白梅任調食及齊。杏則不任此用。世人或不能辨。言梅杏爲一物。失之遠矣。廣志曰。滎陽有白杏。鄴中有赤杏。有黃杏。有柰杏。西京雜記曰。文杏。樹有文彩。東海郡尉于台獻一株。花雜五色。云蓬萊杏。是仙人所食杏也。

栽種與桃李同。

作白梅法。

梅子酸核初成時。摘取。夜以鹽汁漬之。晝則日曝。凡作十宿。十浸十曝便成矣。調鼎和齊。所在多入也。

作烏梅法。

亦以梅子核初成時摘取。籠盛於突上。薰之令乾。卽成矣。烏梅入藥。不任調食也。

食經曰。蜀中藏梅法。

取梅極大者。剝皮陰乾。勿令得風。經二宿。去鹽汁。內蜜中月許。更易蜜。經年如新也。

作杏李麨法。

杏李熟時。多收取爛者。盆中研之。生布絞取濃汁。塗盤中。日曝乾。以手磨刮取之。可和水爲漿。及和米麨。所入任意也。

作烏梅欲令不蠹法。

濃燒穰以湯沃之。取汁以梅投之。使澤。乃出蒸之。

釋名曰。杏可以爲油。

神仙傳曰。董奉居廬山。不交人。爲人治病不取錢。重病得愈者使種杏五株。輕病爲栽一株。數年之中。杏有十數萬株。鬱鬱然成林。其杏子熟。於林中所在作倉。宣語買杏者。不須求報。但自取之。具一器穀。便得一器杏。有人少穀往而取杏多者。即有五虎逐之。此人怖虎。擔傾覆。所餘在器中。如向所挾持穀多少。虎乃還去。自是以後。買杏者皆於林中自平量。恐有多出。奉悉以前所得穀賑救貧乏。尋陽記曰。杏在北嶺上數百株。今猶稱董先生杏。高高山記曰。東北有牛山。其山多杏。至五月爛然夷茂。自中國喪亂。百姓飢餓。皆資此爲命。人人充飽。史游急就篇曰。園苑果蓏助米糧。按杏一種。尚可振貧窮。救荒饉。而況五果蓏菜之饒。豈直助糧而已矣。注曰。木奴千。無凶年。蓋言果實可以市易五穀也。

杏子人可以爲粥。多收賣者。可以供紙墨之直也。

種梨第三十七

廣志曰。洛陽北邙張公夏梨。海內唯有一樹。常山。眞定。山陽。鉅野。梁國。睢陽。齊國。臨菑。鉅鹿。並出梨。上黨厚梨。小而加甘。廣都梨。又云。鉅鹿秦梨。重六斤。數人分食之。新豐箭谷梨。出農京兆。又扶風郡界諸谷中梨。多供御。陽城秋梨。夏梨。三秦記曰。漢武東園一名御宿。有大梨如五斗。落地即破。取者以布囊盛之。名曰含消梨。荆州土地記曰。江陵有行梨。北嘉記。青田村民家有一梨樹。名曰宁梨。子大一圍五寸。常以供御。名曰御梨。實落地即融釋。西京雜記曰。紫梨。芳梨。實小。青梨。實大。大谷梨。細葉梨。紫條梨。瀚海梨。出瀚海地。耐寒不枯。東王梨。出海中。別有胸山梨。張公大谷梨。或作麋崔梨也。

凡插梨園中者。用旁枝庭前者中心。旁枝樹下易收。中心上聳不妨。用根蒂小枝。樹形可喜。五年方結子。鳩腳老枝。三年即結子而樹醜。吳氏本草曰。金創乳婦不可食梨。梨多食則損人。非補益之物。產婦產蓐中及疾病未愈。食梨多者。無不致病。蓐逆氣上者。尤宜慎之。

凡遠道取梨枝者。下根即燒三四寸。亦可行數百里猶生。

藏梨法。初霜後即收。霜多即不得經夏也。於屋下掘作深廕坑。底無令潤溼。收梨置中。不須覆蓋。便得經夏。接時必令好接。勿令損傷。

凡醋梨。易水熟煮。則甘美而不損人也。

種栗第三十八

廣志曰。關中大栗如雞子大。蔡伯喈曰。有胡栗。魏志云。有東夷韓國山大栗。狀如黎。三秦記曰。漢武帝栗園。有栗十五顆一升。王逸曰。朔濱之栗。西京雜記曰。榛栗。塊栗。櫟陽栗。櫟陽都尉曹龍所獻。其大如拳。

栗種而不栽。栽。雖生。尋死矣。栗初熟出殼。即於屋裏埋著溼土中。埋必須深。勿令凍徹。若路遠者。以韋囊盛之。停三日以上及見風日。則不復生矣。至春二月悉芽生。出而種之。既生數年。不用掌近。凡新栽之樹。皆不宜掌近。栗性尤甚也。三年內每到十月。常須草裹。至二月乃解。不裹則凍死。大戴禮夏小

柰、林檎、不種。但栽之。種之雖生而味不佳。取栽如壓桑法。此果根不浮蔵。栽故難求。是以須壓也。又法。於樹旁數赤許掘坑。洩其根頭。則生栽矣。凡樹栽者皆然矣。栽如桃李法。

林檎樹以正月二月中斸斧班駁椎之。則饒子。

作柰麨法。拾爛柰內瓮中。盆合口。勿令蠅入。六七日許當大爛。以酒淹痛拌之。令如粥狀。下水。更拌之。以羅漉之。去皮子。良久澄清。瀉去汁。更下水復拌如初。看無臭氣乃止。瀉去汁。置布於上。以灰飲汁如作米粉法。汁盡刀劃。大如梳掌。於日中曝乾。研作末便成。甜酸得所。芳香非常也。

作林檎麨法。林檎赤熟時。擘破去子心蔕。日曬令乾。或磨或擣。下細絹篩。麤者更磨擣。以細盡爲限。以方寸匕投於椀中。即成美漿。不去蔕則大苦。合子則不度夏。留心則大酸。若乾噉者。以林檎麨一升。和米麵二升。味正適調。

作柰脯法。柰熟時中破曝乾。即成矣。

種柿第四十

說文曰。柿。赤實果也。廣志曰。小者如小杏。又曰。樓棗味如柿。晉陽樓肌細而厚。以供御。王逸曰。苑中牛柿。李尤曰。鴻柿苦瓜。張衡曰。山柿。左思曰。胡畔之柿。潘岳曰。梁侯烏捭之柿。

柿有小者栽之。無小者取枝於樓。而兖反。紅藍棗似柿。棗根上插之。如插梨法。柿有樹乾者。亦有□東□冷乾者。

食經藏柿法。柿熟時取之。以灰汁澡再三度。乾。令汁絕。著器中。經十日可食。

安石榴第四十一

酸瓠曰。張騫爲漢使外國十八年。得塗林。奎林。安石榴也。廣志曰。安石榴有甜酸二等。鄴中記云。石虎苑中有安石榴。子大如盂碗。其味不酸。抱朴子曰。積石山有苦榴。周景式廬山記曰。香爐峯頭有大盤石。可以坐數百人。垂生山石榴。二月作花。色如石榴而小。淡紅數蕊。蕚。煒煒可愛。京口記曰。龍剛縣有石榴。西京雜記曰。有甘石榴也。

栽石榴法。三月初取枝大如手大指者。斬令長之赤半。八九枝共爲一科。燒下頭二寸。不燒則漏汁矣。掘圓坑深一赤七寸。口徑赤。豎枝於坑畔。環圓布枝令勻調也。置枯骨礓石於枝閒。骨石是樹性所宜。下土築之。一重土。一重骨石。平坎止。其土令沒枝頭一寸許也。水澆常令潤澤。既生又以骨石布其根下。則科圓滋茂可愛。若孤根獨立者。雖生亦不佳焉。十月中以蒲藁裹而纏之。不裹則凍死也。二月初乃解放。若不能得多枝者。取一長條燒頭圓屈如牛拘而橫埋之亦得。然不及上法根彊早成。其拘中亦安骨石。其斸根栽者亦圓布之。安骨石於其中也。

種木瓜第四十二

爾雅曰。楙。木瓜。郭璞注曰。實如小瓜。酢可食。廣志曰。木瓜。子可藏。枝可爲數號。一尺百二十節。衞詩曰。投我以木瓜。毛公曰。楙也。詩義疏曰。楙葉似柰葉。實如小瓜。黃似著粉。香。欲啖者。截著熱灰中。令蒸。蒸淨洗。以苦酒豉汁蜜度之。可案酒食。蜜封藏。百日乃食之。甚美。

木瓜種子及栽皆得。壓枝亦生。栽種與李同。

食經藏木瓜法。先切去皮。煮令熟。著水中。車輪切。百瓜用三升。蜜一斗。漬之。晝曝。夜內汁中。取令乾。以餘汁蜜藏之。亦用濃杭汁也。

種椒第四十三

爾雅曰。檓。大椒。廣志曰。胡椒出西域。范子計然曰。蜀椒出武都。秦椒出天水。案今青州有蜀椒種。本商人居椒爲業。見椒中黑實。乃遂生意種之。凡種數千枚。止有一根生。數歲之後。更結子實。芬芳香。形色與蜀椒不殊。氣勢微弱耳。遂分布種移。略通州境也。

熟時收取黑子。俗名椒目。不用人手。數近捉之則不生也。四月初畦種之。治畦下水如種葵法。方三寸一子。篩土覆之。令厚寸許。復篩熟糞以蓋土上。旱輒澆之。常令潤澤。生高數寸。夏連雨時可移之。移法。先作小坑。圓深三寸。以刀子圓劚椒栽。合土移之于坑中。萬不失一。若拔而移者。率多死。若移大栽者。二月三月中移之。先作熟穰泥。掘出卽封根合泥埋之。行百餘里者亦得生。此物性不耐寒。陽中之樹。冬頭草裹。不裹卽死。其生小陰中者。少稟寒氣。則不用裹。所謂習與性成。一木之性。寒暑異容。若朱藍之染。能不易質。故觀鄰識土。見友知人也。候實口開。便速收之。天時晴。摘下薄布曝之。令一日卽乾。色赤椒好。若陰時收者。色黑失時。其葉及青

摘取。可以爲菹。乾而末之。亦足充事。

養生要論曰。臘夜令持椒臥房牀傍。無與人言。內井中。除瘟病。

種茱萸第四十四

食茱萸也。山茱萸則不任食。二月三月栽之。宜故城隄冢高燥處。凡于城上種蒔者。先宜隨長短掘壍。停之經年。然後于壍中種蒔。保澤沃壤。與平地無差。不爾者土堅澤流。長物不達。經年倍多。樹木尙小。候實開便收之。挂著屋裏壁上。令陰乾。勿使煙熏。煙熏則苦而不香也。用時去中黑子。肉醬魚鮓。偏宜所用。

術曰。井上宜種茱萸。茱萸葉落井中。飲此水者無瘟病。

雜五行書曰。舍東種白楊茱萸三根。增年益壽。除患害也。又術曰。懸茱萸子於屋內。鬼畏不入也。

齊民要術卷第五

種桑柘第四十五 養蠶附
種棠第四十七
種漆第四十九
種竹第五十一
種藍第五十三
伐木第五十五 種地黃法附
種榆白楊第四十六
種穀楮第四十八
種槐柳楸梓梧柞第五十
種紅藍花及梔子第五十二 燕支香澤面脂手藥紫粉白粉附
種紫草第五十四

種桑柘第四十五 養蠶附

爾雅曰桑辨有椹梔註云斯牛也女桑桋桑注曰今俗呼桑樹小而條長者爲女桑樹也壓桑山桑注云似桑材中爲弓及車轅搜神記曰太古時有人遠征家有一女并馬一匹女思父乃戲馬云能爲我迎父吾將嫁於汝馬絕韁而去至父所父疑家中有故乘之而還馬後見女輒怒而奮擊父怪之密問女女以告父父屠馬曬皮於庭女至皮所以足蹙之曰爾馬而欲人爲婦自取屠剝如何言未竟皮蹶然起卷女而行後於大樹之間得女及皮盡化爲蠶績於樹上世謂蠶爲女兒古之遺言也因名其樹爲桑桑言喪也今世有剡桑塊桑之名。

桑椹熟時收黑魯椹。黃魯椹不耐久。諺曰魯桑百。豐歸帛言其桑好功省用多。即日以水淘取子曬燥。仍當畦種。治畦下水。一如葵法。常薅令淨。明年

正月移而栽之。仲春季春亦得。率五步一根。不用耕。故凡栽桑不得者。無他故。正爲犂發耳。是以須覩不用稀。稀通耕犂者。心雖慎。率多死矣。且覩則長疾。大都種椹長遲。不如壓枝之速。無栽者乃種椹也。其下常斸掘種綠豆小豆。二豆良美。潤澤益桑。栽後二年。慎勿採沭。小採者長倍遲。大如臂許。正月中移之。亦不須尭。率十步一樹。陰相接者則妨禾豆。行欲小掎角。不用正相當。相當者則妨犂。須取栽者。正月二月中以鉤杙壓下枝令著地。條葉生高數寸。仍以燥土壅之。土溼則爛。明年正月中截取而種之。住宅上及園畔者。固宜卽定。其田中種者亦如種椹法。先覩種一二年。然後更移之。

凡耕桑田不用近樹。傷桑破犂。所謂兩失。其犂不著處。斸斷令起。斫去浮根。以蠶矢糞之。去浮根不妨種犂。令樹肥茂也。又法。歲常繞樹一步散蕪菁子收穫之。後放豬啖之。其地柔輭有勝耕者。種禾豆欲得逼樹。不失地利。田又調熟。遶樹散蕪菁者。不勞逼也。劉桑十二月爲上時。正月次之。二月爲下。白汁出則損葉。大率桑多者宜苦斫。桑少者宜省劉。秋斫欲苦而避日中。觸熱樹焦枯。苦斫春條茂。冬春省劉。竟日得作。春採者必須長梯高机。數人一樹。還條復枝。務令淨盡。要欲旦暮而避熱時。梯不長。高枝折。人不多。上下勞。條不還。枝仍曲。採不淨。鳩脚多。旦暮採。令潤澤。不避熱。條葉乾。秋採欲省。栽去妨者。秋多採。則損條。椹熟時多收曝乾之。凶年粟少。可以當食。魏略曰。楊沛爲新鄭長。與平末。人多飢窮。沛課民益蓄乾椹。收穀豆。閱其有餘以補不足。積椹得千餘斛。會太祖西

迎天子。所將千人皆無糧。沛謁見。乃進乾椹。太祖甚喜。及太祖輔政。超爲鄴令。賜生口十人。絹百匹。既欲勵之。且以報乾椹也。今自河以北。大家收百石。少者尚數十斛。故杜葛亂後。饑饉薦臻。惟仰以全軀命。數州之內。民死而生者。乾椹之力也。

種柘法。耕地令熟。耨耩作壟。柘子熟時多收。以水淘汰令淨。曝乾散訖。勞之。草生拔卻。勿令荒沒。三年閒斸去。堪爲渾心的扶老。一根三文。十年中四破爲杖。一根直二十文。任爲馬鞭胡牀。馬鞭一枝直十文。胡牀一具直百文。十五年任爲弓材。一張二百。亦堪作履。一兩六十。裁截碎木中作錐刀靶。一箇直三文。二十年好作犢車材。一乘直萬錢。欲作鞍橋者。生枝長三赤許。以繩繫旁枝。木橛釘著地中。令曲如橋。十年之後。便是渾成柘橋。一具直絹一匹。欲作快弓材者。宜於山石之閒北陰中種之。其高原山田土厚水深之處。多掘深坑。於坑之中種桑柘者。隨坑深淺。或一丈丈五。直上出坑。乃扶疏四散。此樹條直異於常材。十年之後。無所不任。一樹直絹十匹。

柘葉飼蠶。絲可作琴瑟等絃。清鳴響徹。勝於凡絲遠矣。

禮記月令曰。季春無伐桑柘。鄭玄注曰。愛養蠶食也。具曲植蘧筐。注曰。各養蠶之器。曲箔也。后妃齋戒親帥躬桑。以勸蠶事。無爲散惰。

周禮曰。馬質禁原蠶者。注曰。質、平也。主買馬平其大小之價直者。原、再也。天文。辰爲馬。蠶書。蠶爲龍精。月

直大火。則浴其蠶種。是蠶與馬同氣。物莫能兩大。故禁再蠶者。爲傷馬與。

孟子曰。五畝之宅。樹之以桑。五十者可以衣帛矣。

尙書大傳曰。天子諸侯必有公桑蠶室。就川而爲之。大昕之朝。夫人浴種于川。

春秋考異郵曰。蠶、陽物。大惡水。故蠶食而不飲。陽立於三春。故蠶三變而後消。死於七三七二十一。故二十一日而繭。

淮南子曰。原蠶而一歲再登。非不利也。然王者法禁之。爲其殘桑也。

氾勝之書曰。種桑法。五月取椹。著水中。卽以手漬之。以水洗取子。陰乾。治肥田十畝。荒田久不耕者尤善。好耕治之。每畝以黍椹子各三升合種之。黍桑當俱生。鋤之。桑令稀疏調適。黍熟穫之。桑生正與黍高平。因以利鎌劈地刈之。曝令燥。後有風放火燒之。常逆風起火。桑至春生。一畝食三箔蠶。

俞益期牋曰。日南蠶八熟。繭輭而薄。椹采少多。

永嘉記曰。永嘉有八輩蠶。蚖珍蠶。三月績。柘蠶。四月初績。蚖蠶。四月初績。愛珍。五月績。愛蠶。六月末績。寒珍。七月末績。四出蠶。九月初績。寒蠶。十月績。凡蠶再熟者。前輩皆謂之珍。養珍者。少養之。愛蠶者。故蚖蠶種也。蚖珍三月旣績。出蛾取卵。七八

日便剖卵。蠶生多養之。是爲蚖蠶。欲作愛者。取蚖珍之卵。藏內甖中。隨器大小亦可。拾紙蓋覆器口。安硎（苦耕反。）泉冷水中。使冷氣折其出勢。得三七日。然後剖生養之。謂爲愛珍。亦呼愛子。績成繭。出蛾生卵。卵七日又剖成蠶。多養之。此則愛蠶也。藏卵時勿令見人。應用二七赤豆安器底。臘月桑柴二七枝以麻卵紙。當令水高下與重卵相齊。若外水高。則卵死不復出。若外水下卵。則冷氣少。不能折其出勢。不能折其出勢。則不得三七日。不得三七日。雖出不成也。不成者。謂徒績成繭。出蛾生卵。七日不復剖生。至明年方生耳。欲得陰樹下亦有泥器口。三七日亦有成者。

雜五行書曰。二月上壬取土泥屋四角。宜蠶吉。案今世有三臥一生蠶。四臥再生蠶。白頭蠶。頡石蠶。楚蠶。黑蠶。有一生再生之異。灰兒蠶。秋母蠶。秋中蠶。老秋兒蠶。秋末老蟹兒蠶。錦兒蠶。同繭蠶。或二蠶三蠶共爲一繭。凡三臥四臥。皆有絲繭之別。凡蠶從小與魯桑者。乃至大入簇。得銅剂魯二桑。小食剂桑。中與魯桑。則有裂腹之患也。

楊泉物理論曰。使人之養民。如蠶母之養蠶。其用豈徒絲繭而已哉。

五行書曰。欲知蠶善惡。常以三月三日天陰。如無日不見雨。蠶大善。又法。埋馬牙齒於槌下。令宜蠶。

龍魚河圖曰。埋蠶沙於宅亥地。大富。得蠶絲。吉利。以一斛二斗甲子日鎮宅。大吉。致財千萬。

養蠶法收取繭種，必取居簇中者。近上則絲薄，近下則子不生也。泥屋用福德利上地土修屋，欲四面開窻。紙糊厚爲籬，屋內四角著火。火若在一處，則冷熱不均。初生以毛掃，用荻掃則傷蠶。調火令冷熱得所。熱則焦燥，冷則長遲。比至再眠，常須三箔。中箔上安蠶，上下空置。下箔障土氣，上箔防塵埃。小時採福德上桑著懷中令煖，然後切之。蠶小不用見露氣，得人體則衆惡除。每飼蠶，卷窻幃，飼訖還下。蠶見明則食，食多則生長。老時值雨者則壞繭，宜於屋裏簇之薄布薪於箔上散蠶訖，又薄以薪覆之，一槌得安十箔。又法。以大科蓬蒿爲薪，散蠶令遍，懸之於梁椽柱，或垂繩鈎戈鶉爪龍牙，上下數重，所在皆得。懸訖，薪下微生炭以煖之，得煖則作速，傷寒則作遲。數入候看，熱則去火，蓬蒿疏冷，無鬱浥之憂，死蠶旋墜，無汚繭之患。沙蠶不住，無蔽痕之疵。鬱浥則難練，繭汚則絲散，蔽痕則緒□□□無雨蓬蒿簇亦良，其在外簇者，脫遇天寒，則全不作繭。用□□□易練而絲肌日曝死者，雖白而曹脆，練練衣著，幾將倍矣。甚者虛失蠶功，堅脆懸絕，資生要理，安可不知之哉。

崔實曰：三月清明節，令蠶妾治蠶室，塗隙穴，具槌持箔籠。

龍魚河圖曰：冬以臘月鼠斷尾，正月旦日未出時，家長斬鼠著屋中，祝云：付敕屋吏，制斷鼠蟲，三時言功，鼠不敢行。

雜五行書曰：取亭部地中土塗竈，水火盜賊不經。塗屋四角，鼠不食蠶。塗倉簞，鼠不食稻。以塞坎百日，鼠

種絕。

淮南萬畢術曰。狐目狸腦。鼠去其穴。注曰。取狐兩目。狸腦大如狐目三枚。擣之三千杵。塗鼠穴。則鼠去矣。

種榆白楊第四十六

爾雅曰。榆。白枌。注曰。枌。榆先生葉。卻著莢。皮色白。廣志曰。有姑榆。有郎榆。案今世有刺榆。木甚牢刚。可以爲犢車材。枌榆可以爲車轂及器物。山榆人可以爲蕪荑。凡種榆者。直種刺莢兩種。利益爲多。其餘軟弱。僞非佳好之木也。

榆性扇地。其陰下五穀不植。隱其高下廣狹。東西北三方所扇。各與樹等。種者宜於園地北畔。秋耕令熟。至春榆莢落時。收拾漫散。犂細畸勞之。明年正月初。附地芟殺。以草覆上。放火燒之。一根上必十數條俱生。止留一根強者。餘悉貫去之。一歲之中。長八九赤矣。不燒則長遲也。後年正月二月移栽之。初生卽移者喜曲。故須叢林長之。三年乃移種。初生三年。不用采葉。尤忌捋心。捋心則科茹不長。更須依法燒之。則依前茂矣。不用剝沐。剝者長而細。又多瘢痕。不剝雖短麤而無病。諺曰。不剝不沐。十年成穀。良言易麤也。必欲剝者。宜留二寸餘許。於塹坑中種者。以陳屋草布塹中。散榆莢於草上。以土覆之。燒亦如法。陳草速朽。根肥良勝糞。無陳草。用糞糞之亦佳。不糞。雖生而瘦。既栽移者。燒亦如法也。又種榆法。其於地畔種者。致雀損穀。既非叢林。率多曲戾。不如割地一方種之。其白土薄地不宜五穀者。唯宜榆。地須近市。賣柴莢葉省功也。白榆、梜榆、刺榆。凡榆三種。色

別種之。勿令和雜。（挾榆莢葉味苦。凡榆莢味甘。甘者春時捋煮。是以須別也。）耕地收莢。一如前法。先耕地作壟。然後散榆莢。（壟者看好。料理又易。五寸一莢。稀疏得中。）散訖勞之。榆生共草俱長。未須料理。明年正月。附地芟殺。放火燒之。亦任生長。勿使掌（止兩反。）近。又至明年正月。斸去惡者。其一株上有七八根生者。悉皆斫去。唯留一根麤直好者。三年之後。可將莢葉賣之。五年之後。便堪作椽。不挾者即可斫賣。（一根十文。）挾者鏇作獨樂及盞。（一箇三文。）十年之後。魁椀瓶器皿無所不任。（一椀七文。一魁二十。瓶罌器皿一百文也。）十五年後。中為車轂及蒲桃甕。（甕一口。值二百。車轂一具。值絹二疋。）其歲歲科。簡劉治之功。指柴雇人。十束雇一人。無業之人。爭來就作。賣柴之利。已自不貲。（歲出萬束。一束三文。則三十貫。莢葉在外也。）況諸般器物。其利十倍。（於柴十倍。歲收三十萬。）砍後復生。不勞更種。所謂一勞永逸。能種一頃。歲收千疋。唯須一人守護。指揮處分。既無牛犂種子人功之費。不慮水旱風蟲之災。比之穀田。勞逸萬倍。男女初生。各與小樹二十株。比至嫁娶。悉任車轂。一樹三具。一具值絹三疋。成絹一百八十疋。聘財資遣。粗得充事。

術曰。北方種榆九根。宜蠶桑。田穀好。

崔實曰。二月榆莢成。及青收乾。以爲旨蓄。旨。美也。蓄。積也。司部收青莢。小蒸曝之。至冬以釀酒。滑香宜養老。詩云。我有旨蓄。亦以御冬也。色變白將落。可作醬瞰。能助肺。殺諸蟲。下氣。隨節早晏。勿失其適。醬音牽。瞰音弇。頭。榆醬。

白楊。一名高飛。一名獨搖。性甚勁直。堪爲屋材。折則折矣。終不曲撓。奴孝切。榆性輭。久無不曲。比之白楊。不如遠矣。且木性多曲。修直者少。長又遲緩。積年方得。凡屋材松柏爲上。白楊次之。榆爲下也。

種白楊法。秋耕令熟。至正月二月中。以犂作壟。一壟之中。以犂逆順各一到。場中寬狹。正似作葱壟。作訖。又以鍬掘底一坑。作小塹。斫取白楊枝大如指長三赤者。屈著壟中。以土壓上。令兩頭出土。向上直豎。二赤一株。明年正月中。剗去惡枝。一畝三壟。一壟七百二十株。一株兩根。一畝四千三百二十株。三年中爲蠶槌。邪格反。蠶椽。五年任爲屋椽。十年堪爲棟梁。以蠶槌爲率。一根五錢。一畝歲收二萬一千六百文。柴及棟梁椽柱在外。歲種三十畝。三年九十畝。一年賣三十畝。得錢六十四萬八千文。周而復始。永世無窮。比之農夫。勞逸萬倍。去山遠者。實宜多種。千根以上。所求必備。

月中間斸去惡根。斸者地熟楮科亦以留潤澤也。移栽者二月蒔之。亦三年一斸。三年不斸者。徒失錢。無益也。指地賣者。省功而利少。煮剝賣皮者。雖勞而利大。其柴足以供然。自能造紙。其利又多。種三十畝者。歲斫十畝。三年一徧。歲收絹百疋。

種漆第四十九

凡漆器。不問眞僞。送客之後。皆須以水淨洗。置牀箔上。於日中半日許曝之。使乾。下晡乃收。則堅牢耐久。若不卽洗者。鹽醋浸潤。氣徹則皺。器便壞矣。其朱裏者。仰而曝之。朱本和油。性潤耐日。故盛夏連雨。土氣蒸熱。什器之屬。雖不經夏用。六七月中各須一曝。使乾。世人見漆器暫在日中。恐其炙壞。合著陰潤之地。雖欲愛愼。朽敗更速矣。

凡木盡服甑箱椀之屬。入五月盡七月九月中。每經雨。以布纏指。揩令熱。徹膠不動作。光淨耐久。若不揩拭者。塊氣蒸熱。徧上生衣厚潤。徹膠便皺。動處起發。瓢然破矣。

種槐柳楸梓梧柞第五十

爾雅曰。守宮槐葉。晝舒宵炕。注曰。槐葉晝日舒合而夜炕布者。名守宮。孫炎曰。炕張也。

槐子熟時多收擇取。數曝。勿令蟲生。五月夏至前十餘日。以水浸之。如浸麻子法也。六七日當芽生。好雨種麻時

和麻子撒之。當年之中。卽與麻齊。麻熟刈去。獨留槐。槐旣細長。不能自立根。別樹木以繩欄攔之。冬天多風雨。繩欄宜以茅裹。不則傷皮成痕瘢也。明年斷地令熟。還於槐下種麻。脊槐令長。三年正月。移而植之。亭亭條直。千百若一。所謂蓬生麻中。不扶自直。若隨宜取栽。匪直長遲。樹亦曲惡。宜於園中割地種之。若園好未移之間。妨廢耕墾也。

種柳。正月二月中取弱柳枝。大如臂。長一赤半。燒下頭二三寸。埋之令沒。常足水以澆之。必數條俱生。留一根茂者。餘悉招去。別豎一柱。以爲依主。每一赤以長繩柱欄攔之。若不攔。必爲風所推。不能自立。一年中卽高一丈。餘其旁生枝葉卽掐去。令直聳上。高下任人取足。梗掐去正心。卽四散下垂。婀娜可愛。若不掐心。則枝不四散。或斜或曲。生亦不佳也。六七月中取春生少枝種。則長倍疾。少枝葉肯而壯。故長疾也。

楊柳下田停水之處不得五穀者。可以種柳。八九月中水盡。燥溼得所時。急耕則鏞棱之。至明年四月又耕熟。勿令有塊。卽作暘壟。一畝三壟。一壟之中。逆順各一到。暘中寬狹正似葱壟。從五月初盡七月末。每天雨時。卽觸雨折取春生少枝長一赤已上者。插著壟中。二赤一根。數日卽生。少枝長疾。三歲成椽。比於餘木雖微脆。亦足堪事。一畝二千一百六十根。三十畝六萬四千八伯根。根直八錢。合收錢五十一萬八

千四百文、百樹得柴一載。合柴六百四十八載。直錢一百文。柴合收錢六萬四千八百文。都合收錢五十八萬三千二百文。歲種三十畝。三年種九十畝。歲賣三十畝。終歲無窮。

憑柳可以爲楯車輞雜材及枕。

術曰。正月旦取楊柳枝著戶上。百鬼不入家。

種箕柳法。山澗河旁及下田不得五穀之處。水盡乾時。熟耕數遍。至春凍釋。於山陂河坎之旁。刈取箕柳三寸絕之。漫散卽勞。勞訖引水停之。至秋任爲簸箕五條一錢。一畝歲收萬錢。山柳赤而脆。河柳白而韌。

陶朱公術曰。種柳千樹則足柴。十年以後。髡一樹得一載。歲髡二百樹。五年一周。

楸梓。詩義疏曰。楸梓之疏理色白而生子者爲梓。說文曰。楸也。然則楸梓二木相類者也。白色有角者名爲梓。似楸有角者名爲角楸。或名子楸。黃色無子者爲柳楸。世人見其木黃。呼爲荆黃楸也。亦宜割地一方種之。梓楸各別。無令和雜。

種梓法。秋耕地令熟。秋末冬初。梓角熟時。摘取曝乾。打取子。耕地作壟。漫田卽再勞之。明年春生。有草拔令去。勿使荒沒。後年正月閒斸移之。方兩步一樹。此樹須大。不能概栽。楸既無子。可於大樹四面掘作坑。取栽移之。亦方兩步一根。兩畝一行。一行百二十株。五行合六百株。十年後一樹千錢。柴在外。車板盤合樂器。所在

蘇治。常令淨潔。一定不移。十年中掾可雜用。一根值十文。二十歲中屋榱。一根值百錢。柴在外。斫去尋生。料理還復。凡爲家具者。前件木皆所宜種。十歲之後。無求不給。

種竹第五十一

中國所生。不過淡苦二種。其名目奇異者。列之於後條也。

種竹宜高平之地。近山阜尤是所宜。下田得水卽死。黃白輭土爲良。正月二月中斸取西南引根幷莖芟去葉。於園內東北角種之。令坑深二赤許。覆土厚五寸。竹性愛向西南引。故於園東北角種之。數歲之後。自當滿園。諺云。東家種竹。西家治地。爲滋蔓而來生也。其居東北角者。老竹種不生。生亦不能滋茂。故須取其西南引少根也。稻麥糠糞之。二糠各自堪糞。不令和雜。不用水澆。澆則淹死。勿令六畜入園。二月食淡竹筍。四月五月食苦竹筍。蒸煮炰酢。其在人所好。欲作器者。經年乃堪殺。未經年者。輭未成也。

筍。爾雅曰。筍竹萌也。說文曰。筍竹胎也。孫炎曰。初生竹謂之筍。詩義疏云。筍皆四月生。唯巴竹筍八月生。盡九月成都有之。筍冬夏生。始數寸。可煮以苦酒浸之。可下酒及食。又可采藏及乾以待冬月也。

二百斛。與麻子同價。既任車脂。亦堪爲燭。卽是直頭成米。二百石子。已當穀田。三百疋絹。端然在外。一頃收花日須百人摘。以一家手力。十不充一。但駕車地頭。每旦當有小兒僮女百十餘羣。自來分摘。正須平量。中半分取。是以單夫隻妻。亦得多種。

殺花法。摘取卽碓擣使熟。以水淘布袋絞去黃汁。更擣。以粟飯漿清而醋者淘之。又以布袋絞去汁。卽收取染紅勿棄也。絞訖著甕器中。以布蓋上。雞鳴更擣令均。於席上攤而曝乾。勝作餅。花作餅者不得乾。令花浥鬱也。

作燕脂法。預燒落藜藜藋及蒿作灰。無者卽草灰亦得。以湯淋取清汁。初汁純厚太醲。卽放花不中用。唯可洗衣。取第三度淋者。以用揉花和。使好色也。揉花。十許遍勢盡乃止。布袋絞取純汁著甕椀中。取醋石榴兩三箇。擘取子擣破。少著粟飯漿水極酸者和之。布絞取瀋。以和花汁。若無石榴者。以好醋和飯漿亦得。若復無醋者。清飯漿極酸者亦得空用之。下白米粉大如酸棗。粉多則白。以淨竹箸不膩者良久痛攪。蓋冒至夜。瀉去上清汁。至淳處止。傾著白練角袋子中懸之。明日乾浥浥時。捻作小瓣如半麻子。陰乾之。則成矣。

合香澤法。好清酒以浸香。夏用冷酒。春秋溫酒令暖。冬則小熱。雞舌香。俗人以其似丁子。故爲丁子香也。藿香、苜蓿、澤蘭香四種。以新絹裹而浸之。夏一宿。春秋再宿。冬三宿。用胡麻油兩分。猪脂一分。內銅鐺中。卽以浸香酒和之。煎數沸後。便緩火微煎。然後下所浸香

煎緩火至暮。水盡沸定乃熟。以火頭內澤中作聲者。水未盡有煙出無聲者。水盡也。澤欲熟時。下少許青蒿以發色。緜濾鐺脣瓶口。瀉著瓶中。

合面脂法。牛髓牛髓少者用牛脂和之。若無髓。空用脂亦得也。溫酒浸丁香藿香二種。浸法如煎澤法。煎法一同合澤。亦著青蒿以發色。緜濾著瓷漆盞中令凝。若作脣脂者。以熟米和之。青油裹之。其冒霜雪遠行者。常齧蒜令破以揩脣。既不劈裂。又令辟惡。小兒面患皴者。夜燒梨令熟。以糠湯洗面訖。以暖梨汁塗之。令不皴。赤塗染布嚼以塗面。亦不皴也。

合手藥法。取猪脰一具。摘去其脂。合蒿葉於好酒中痛挼。使汁甚滑。白桃人二七枚。去黃皮研碎。酒解取其汁。以緜裹丁香藿香甘松香橘核十顆。打碎。著脰汁中。仍浸置。勿出瓷貯之。夜煑細糠湯淨洗面。拭乾以藥塗之。令手輭滑。冬不皴。

作紫粉法。用白米英粉三分、胡粉一分。不著胡粉。不著人面。和合均調。取落葵子熟蒸。生布絞汁。和粉日曝令乾。若色淺者。更蒸取汁重染。如前法。

作米粉法。粱米第一。粟米第二。如用一色純米。勿使有雜。研㾓也使甚細。簡去碎者。各自純作。莫雜餘種。其雜米糯米小麥黍米榛米作者。不得好也。於木槽中下水。腳蹋十徧。淨淘水清乃止。大甕中多著冷水以浸米。春秋則一月。夏則二十日。冬則六十日。唯多日佳。不須易水。臭爛乃佳。日若淺者。粉不滑美。日滿更汲新水。就甕中沃之。以手把攪。淘去醋氣。多與徧數。氣盡乃止。稍出著一砂盆中熟研。以水沃攪之。接取白汁。絹袋濾著別甕中。麤沈者更研之。水沃接取如初。研盡以杷子就甕中良久痛抨。然後澄之。接去清水。貯出淳汁。著大盆中。以板一向攪。勿左右迴轉。三百餘匝停置。蓋甕勿令塵汚。良久清澄。以杓徐徐接去清汁。以三重布帖粉上。以粟糠著布上。糠上安灰。灰溼更以乾者易之。灰不復溼乃止。然後削去四畔麤白無光潤者。別收之以供麤用。麤粉米皮所成。故無光潤。其中心圓如鉢形。酷似鴨子白光潤者。名曰粉英。英粉。米心所成。是以光潤也。無風塵好日時。舒布於牀上。刀削粉英如梳曝之。乃至粉乾足。將佳反。手痛按勿住。痛按則滑美。不按則澁惡。擬人客作餅。及作香粉以供粧摩身體。

作香粉法。唯多著丁香於粉合中。自然芬馥。亦有擣香末絹篩和粉者。亦有水浸香以香汁洩粉者。皆損色。又費香。不如全著合中也。

種藍第五十三

爾雅曰。蔵馬藍。注曰。今大葉冬藍也。廣志曰。有木藍。今世有茇藷藍也。藍地欲得良。三徧細耕。三月中浸子令芽生。乃畦種之。治畦下水。一同葵法。藍三葉澆之。晨夜再澆之。薅治令淨。五月中新雨後。即接溼耨耕拔栽之。夏小正曰。五月浴灌藍蓼。三莖作一科。相去八寸。栽時宜併工急手。無令地燥也。白背即急鋤。栽時漑溼白背。不急鋤則堅確也。五徧爲良。七月中作坑。令受百許束。作麥稈泥泥之。令深五寸。以苫蔽四壁。刈藍倒竪於坑中。下水。以木石鎮壓令沒。熱時一宿。冷時再宿。漉去茇。內汁於甕中。率十石甕著石灰一斗五升。急抨之。普彭反。一食頃止。澄清瀉去水。別作小坑。貯藍澱著坑中。候如強粥。還出甕中盛之。藍澱成矣。種藍十畝。敵穀田一頃。能自染青者。其利又倍矣。崔實曰。榆莢落時可種藍。五月可刈藍。六月種冬藍。冬藍。木藍也。八月用葉也。

種紫草第五十四

爾雅曰。藐。茈草也。注。一名紫茢。廣志曰。隴西紫草。紫之上者。本草經曰。一名紫丹。博物志曰。平氏山之陽。紫草特好也。

宜黃白輭良之地。青沙地亦善。開荒黍穄下大佳。性不耐水。必須高田。秋耕地。至春又轉耕之。三月種之。耬耩地逐壟手下子。良田一畝用子二升。薄田用子三升。下訖勞之。鋤如穀法。唯淨唯佳。其壟底草則拔之。壟底用鋤則傷紫草。九月中子熟刈之。候稃芳蒲反。燥載聚打取子。溼載子則鬱浥。卽深細耕。不細不深。則失草矣。尋壟以耙耬取整理。收草宜併手力。速竟爲良。遭雨則損草也。一扼隨以茅結之。擘葛彌善。四扼爲一頭。當日則斬齊。顛倒十重許爲長行。置堅平之地。以板石鎮之。令扁。溼鎮直而長。燥鎮則碎折。不鎮賣難售也。兩三宿堅頭著日中曝之。令浥浥然。不曝則鬱黑。太燥則碎折。五十頭作一洪。洪十字大頭向外。以葛纏絡。著敞屋下陰涼處棚棧上。其棚下勿使驢馬糞及人溺。又忌煙。皆令草失色。其利勝藍。若欲久停者。入五月內著屋中。閉戶塞向密泥。勿使風入漏氣。過立秋然後開出。草色不異。若經夏在棚棧上。草便變黑。不復任用。

伐木第五十五 種地黃法附。

凡伐木。四月七月則不蟲而堅脆。榆莢下。桑椹落。亦其時也。然則凡木有子實者。候其子實將熟。皆其時也。非時者。蟲而且脆也。凡非時之木。水漚一月。或火煻皮過切。取乾。蟲皆不生。水浸之木。更益柔脆。周官曰。仲冬斬陽木。仲夏斬陰木。

鄭司農云。陽木春夏生者。陰木秋冬生者。松柏之屬。鄭玄曰。陽木生山南者。陰木生山北者。冬則斬陽。夏則斬陰。調堅韌也。案松柏之性。不生蟲蠹。四時皆得無所選也。山中雜木。自非七月四月兩時殺者。率多生蟲。無山南山北之異。鄭君之說。又無取則周官伐木。蓋以順天道。調陰陽。未必爲堅朋之與蟲蠹也。

禮記月令。孟春之月。禁止伐木。鄭玄注云。爲盛德所在也。孟夏之月。無伐大樹。逆時氣也。季夏之月。樹木方盛。乃命虞人入山行木。無爲斬伐。爲其未堅韌也。季秋之月。草木黃落。乃伐薪爲炭。仲冬之月日短至。則伐木取竹箭。此其堅成之極時也。

孟子曰。斧斤以時入山林。材木不可勝用也。趙岐注曰。時謂草木零落之時。使材木得茂暢。故有餘也。

淮南子曰。草木未落時。斧斤不入山林。高誘曰。九月。草木解也。

崔實曰。自正月以終季夏不可伐木。必生蠹蟲。或曰。其月無壬子日。以上旬伐之。雖春夏不蠹。猶有剖折閒解之害。又犯時令。非急無伐。十一月伐竹木。

種地黃法。須黑良田。五徧細耕。三月上旬爲上時。中旬爲中時。下旬爲下時。一畝下種五石。其種還用三月中掘取者。逐犂後。如禾麥法下之。至四月末五月初生苗訖。至八月盡九月初。老成中用。若須留爲種

齊民要術卷第六

養牛馬驢騾第五十六 相牛馬及諸病方法
養羊第五十七 氈及酥酪乾酪法收駱駝羔犢法羊病諸方並附
養豬第五十八
養雞第五十九
養鵝鴨第六十 作杭子法附
養魚第六十一 作魚池法及種蓮子茨芡法附

養牛馬驢騾第五十六 相牛馬及諸病方法

服牛乘馬，量其力能；寒溫飲飼，適其天性。如不肥充蕃息者，未之有也。金日磾降虜之煨燼，卜式編戶齊民，以羊馬之肥，位登宰相。公孫弘梁伯鸞牧豕者，或位極人臣，身名俱泰；或崒高天下，萬載不磨。甯戚以飯牛見知，馬援以牧養發迹，莫不由近及遠，從微至著。嗚呼，小子何可忽乎。故小童曰：羊去亂羣，馬去害者。卜式曰：非獨羊也，治民亦如是。以時起居，惡者輒去，無令敗羣也。

諺曰：羸牛劣馬，寒食下。言其乏食瘦瘠，春中必死。務在充飽調適而已。

陶朱公曰：子欲速富，當畜五牸。牛馬猪羊驢，五畜之牸。言畜牸則速富之術也。

禮記月令曰。季春之月。合累牛騰馬。游牝于牧。累騰皆乘匹之名。是月所以合牛馬。仲夏之月。游牝別羣則縶騰駒。孕任欲止。爲其牝氣有餘。恐相踶齧也。仲冬之月。牛馬畜獸有放逸者。取之不詰。王居明堂禮曰。冬命農畢積聚。繼放牛馬。

凡驢馬駒初生忌灰氣。遇新出爐者輒死。經雨者則不忌。

馬。頭爲王。欲得方。目爲丞相。欲得光。脊爲將軍。欲得強。腹脅爲城郭。欲得張。四下爲令。欲得長。

凡相馬之法。先除三羸五駑。乃相其餘。大頭小頸一羸。弱脊大腹二羸。小脛大蹏三羸。大頭緩耳一駑。長頸不折二駑。短上長下三駑。大髆括價切。短脅四駑。淺髋薄髀五駑。

騮馬驪肩鹿毛。□□馬驊騮馬。皆善馬也。

馬生墮地無毛。行千里。溺舉一腳。行五百里。相馬在五藏法。肝欲得小。耳小則肝小。肝小則識人意。肺欲得大。鼻大則肺大。肺大則能奔。心欲得大。目大則心大。心大則猛利不驚。目四滿則朝暮健。腎欲得小。腸欲得厚且長。腸厚則腹下廣方而平。脾欲得小。脇腹小則脾小。脾小則易養。望之大。就之小。筋馬也。望之小。就之大。肉馬也。皆可乘致。致瘦欲得見其肉。謂前肩守肉。致肥欲得見其骨。骨謂頭顱。馬龍顱突目。平脊大腹。

脛重有肉。此三事備者。亦千里馬也。水火欲得分明。水火在鼻兩孔間也。上唇欲急而方。口中欲得紅而有光。此馬千里。馬上齒欲鉤。鉤則壽。下齒欲鋸。鋸則怒。頷下欲深。下唇欲緩。牙欲去齒一寸。則四百里。牙劍鋒則千里。嗣骨欲廉。如織杼而闊。又欲長。頰下側小骨是。目欲滿而澤。眶欲小。上欲弓曲。下欲直素。中欲廉而張。素鼻孔上。陰中欲得平。股下。主人欲小。股裏上近前也。陽裏欲高則怒。股中上近主人。額欲方而平。八肉欲大而明。耳下。玄中欲深。耳下近牙。耳欲小而銳如削筒。相去欲促。鬣欲戴中骨。高二寸。鬣中骨也。易骨欲直。眼下直下骨也。頰欲開赤長。膺下欲廣一赤以上。名曰挾。一作扶。赤能久走。鞅欲方。頰前。喉欲曲而深。胸欲直而出。髀間前向。鼻間欲開。望視之如雙鼻。頸骨欲大。肉次之。鬐欲桎而厚且折。季毛欲長多覆。肝肺無病。髮後毛是也。背欲矩而方。脊欲大而抗。脢筋欲大。夾脊筋也。飛鼻見者怒。脊後筋也。三府欲齊。兩髆及中骨也。尻欲頹而方。尾欲減。本欲大。脅肋欲大而窪。名曰上渠。能久走。龍翅欲廣而長。升肉欲大而明。脾外肉也。輔肉欲大而明。前脚下肉。腸欲充。腔欲小。腔膢。季肋欲張。短肋。懸薄欲厚而緩。脚腔。

毛不利人。目中有火字者。壽四十年。目偏長一寸。三百里。目欲長大。旋毛在目下。名曰承泣。不利人。目中五采盡具。五百里。壽九十年。良多赤。血氣也。駑多青。肝氣也。走多黃。腸氣也。材知多白。骨氣也。材□多黑。腎氣也。駑用策。乃使訛也。白馬黑目。不利人。目多白。卻視有態。畏物喜驚。

馬耳欲得相近而前豎。小而厚一寸。三百里。三寸。千里。耳欲得小而前竦。耳欲得短。殺者良。植者駑。小而長者亦駑。耳欲得小而促。狀如斬竹筒。耳方者千里。如斬筒。七百里。如雞距者。五百里。

鼻孔欲得大。鼻頭文如王火字。欲得明。鼻上文如王公。五十歲。如火。四十歲。如天。三十歲。如小。一十歲。如今。十八歲。如四。八歲。如宅。七歲。鼻如水文。二十歲。鼻欲得廣而方。

脣不覆齒。少食。上脣欲得急。下脣欲得緩。上脣欲得方。下脣欲得厚而多理。故曰脣如板鞮。御者噓。黃馬白喙不利人。

口中色欲得紅白如火光。爲善材。多氣良且壽。卽黑不鮮明。上盤不通明。爲惡材。少氣不壽。一曰相馬氣發。口中欲見紅白色如穴中看火。此皆老壽。一曰口中欲正赤。上理文欲使通直。勿令斷錯。口中青者三十歲。如虹腹下皆不盡壽。駒齒死矣。口吻欲得長。口中色欲得鮮好。旋毛在吻後爲銜禍。不利人。刺芻欲

白馬黑毛不利人。肩肉欲甯。甯者卻也。雙鳧欲大而上。雙鳧胸兩邊肉如鳧。

脊背欲得平而廣。能負重。背欲得平而方。鞍下有迴毛名負尸。不利人。

從後數其脇肋。得十者良。凡馬十一者二百里。十二者千里。過十三者天馬。萬乃有一耳。一云十三肋五百里。十五肋千里也。

腋下有迴毛。名曰挾尸。不利人。

左脇有白毛直下。名曰帶刀。不利人。

腹下欲平。有八字。腹下毛欲前向。腹欲大而垂。結脉欲多。大道筋欲大而直。大道筋從腸下抵股者是。腹下陰前兩邊生逆毛入腹帶者。行千里。一赤者五百里。

三封欲得齊如一。三封者。即尻上三骨也。

尾骨欲高而垂。尾本欲大欲高。尾下欲無尾。汗溝欲得深。

尻欲多肉。莖欲得麤大。

蹶欲得厚而大。

蹠欲得細而促。

髂骨欲得大而長。

尾本欲大而張。

膝骨欲圓而長。大如杯盂。

溝上通尾本者。踰殺人。

馬有雙腳脛。亭行六百里。迴毛起腕膝是也。

脛欲得圓而厚。裏肉生焉。

後腳欲曲而立。

臂欲大而短。

骸欲小而長。

蹠欲促而大。其間纔容鞦。

烏頭欲高。烏頭、後足外節。

凡以猪槽飼馬。以石灰泥馬槽。馬汗繫著門。此三事皆令馬落駒。術曰。當繫獼猴於馬坊。令馬不畏。辟惡消百病也。

治牛馬病疫氣方。取獺屎煮以灌之。獺肉及肝獺良。不能得肉肝。只用屎耳。

治馬患喉痺欲死方。鑢刀子。露鋒刀一寸。刺咽喉令潰破。即愈。不治。必死也。

治馬黑汗方。取燥馬屎置瓦上。以人頭亂髮覆之。火燒馬屎及髮令煙出。著馬鼻下。熏之。使煙入馬鼻中。須臾即差也。

又方。取猪脊骨脂、雄黃、亂髮、凡三物。著馬鼻下燒之。使煙入馬鼻中。須臾即差。

馬中熱方。煮大豆及熱飯啖馬三度。愈也。

治馬汗淩方。取美豉一升。好酒一升。夏著口中。冬則溫熱。浸豉使液。以手搦之。絞去滓。以斗灌口。汗出則愈矣。

治馬疥方。用雄黃頭髮二物。以臘月猪脂煎之。令髮消。以傳揩疥。令赤及熱塗之。即愈也。

又方。湯洗疥。拭令乾。煮麵糊熱塗之。即愈也。

又方。燒柏脂塗之良。

又方。研芥子塗之。差。六畜芥悉愈。然柏瀝芥子並是燥藥。其偏體患疥者。宜歷落班駁以漸塗之。待差更塗餘處。一日之中。頓塗徧體。則無不死。

治馬中水方。取鹽著兩鼻中。各如雞子黃許。大捉鼻令馬眼中淚出乃止。良也。

治馬中穀方。手捉甲上長毉。向上提之。令皮離肉。如此數過。以鈹刀子刺空中皮令突過。以手當刺孔。則有如風吹人手。則是穀氣耳。令人蹛上。又以鹽塗。使人立乘數十步。即愈耳。

又方。取碼如雞子大。打碎和草飼馬。甚佳也。

又方。取麥蘖末三升和穀飼馬。亦良。

治馬腳生附骨。不治者入膝節。令馬長跛方。取芥子熱擣如雞子黃許。取巴豆三枚。去皮留臍。三枚亦擣熟。以水和令相著。和時用刀子。不爾破人手。當附骨上拔去毛。骨外融蜜蠟周匝擁之。不爾恐藥燥瘡大著蠟罷。以藥傅骨上。取生布割兩頭作三道。急裹之。骨小者一宿便盡。大者不過再宿。然須要數看。恐骨盡便傷好處。看附骨盡。取冷水淨洗瘡上。刮取車軸頭脂作餅子著瘡上。還以淨布急裹之。三四日解去。即生毛而無瘢。此法甚良。大勝灸者。然瘡未瘥。不得輒乘。若瘡中出血。便成大病也。

治馬被刺腳方。用穬麥和小兒哺塗卽愈。

馬炙瘡 未瘥不用合汗。瘡白痂時愼風。得瘥後從意騎耳。

治馬瘙䟽方。以刀刺馬䟽叢毛中使血出愈。

又方。融羊脂塗瘡上。以布裹之。

又方。取鹹土兩石許。以水淋取一石五斗。釜中煎取三二斗。翦去毛。以泔清淨洗乾。以鹹汁洗之。三度卽愈。

又方。以湯淨洗燥拭之。嚼麻子塗之。以布帛裹三度。愈。若不斷。用穀塗五六度。卽愈。

又方。翦去毛。以熨湯淨洗去痂。燥拭。於破瓦中煮人屎令沸熱塗之。卽愈。

又方。以鋸子割所患䟽頭前正當中斜割之。令上狹下闊如鋸齒形。去之。如翦箭括向深一寸許。刀子摘令血出。色必黑。出五升許。解放卽瘥。

又方。先以酸泔清洗淨。然後爛煮猪䟽。取汁及熱洗之。瘥。

又方。取炊釜底湯淨洗。以布拭水令盡。取黍米一升作稠粥。以故布廣三四寸長七八寸。以粥糊布上。厚裹䵟上瘡處。以散麻纏之。三日去之。卽當瘥也。

又方。耕地中拾取禾芨東倒西倒者。若東西橫地。取南倒北倒者。一䵟取七科。三䵟凡取二十一科。淨洗。釜中煮取汁。色黑乃止。翦卻毛。泔淨洗去痂。以禾芨汁熱塗之。一上卽愈。

又方。尿清羊糞令液。取屋四角草就上燒令灰。入鉢中研令熱。用泔洗䵟。以糞塗之。再三愈。

又方。煮酸棗根取汁。淨洗訖。水和酒糟毛裂盛漬䵟。沒瘡處。數度卽瘥也。

又方。淨洗了。擣杏人和猪脂塗四五上。卽當愈。

治馬大小便不通。眠起欲死。須急治之。不治。一日卽死。以脂塗人手。探穀道中去結屎。以鹽內溺道中。須臾得溺。便當瘥也。

治馬卒腹脹眠臥欲死方。用冷水五升。鹽二斤。研䵟令消。以灌口中。必愈。

治䮀漏䟦方。鑿厚磚石。令容䵟䵟。深二寸許。熱燒磚令熱赤。倒䵟䵟令出漏孔。以䵟頓著磚孔中。傾鹽酒醋令沸。浸之。牢捉勿令脚動。待磚冷然後放之。卽愈。入水遠行。悉不發。

牛歧胡有壽。歧胡牽兩腋。亦分爲三也。眼去角近。行駃。眼欲得大。眼中有白脈貫瞳子。最快。二軌齊者快。二軌從鼻至髀爲前軌。甲至髆爲後

毛。皋根、莖所出也。懸蹏欲得橫。如八字也。陰虹屬頸行千里。陰虹者、有雙筋自尾骨屬頸、甯公所飾也。陽鹽欲得廣。陽鹽者、夾尾株前兩邊也。當陽鹽中閒脊骨欲得窄。窄則雙脊。不窄則爲單脊。常有似鳴者有黃。

治牛疫氣方。取人參一兩剉切。水煮。取汁五六升灌口中。驗。

又方。臘月兎頭燒作灰。和水九六升灌之。亦良。

又方。硃砂三指撮、油脂二合、清酒六合。暖灌卽瘥。

治牛腹脹欲死方。取婦人陰毛、草裹與食之。卽愈。此治氣脹也。

又方。研麻子取汁。溫令微熱。擘口灌之五六升許。愈。此治生食豆腹脹垂死者大良。

治牛疥方。煮烏頭汁熱。洗五度卽瘥耳。

治牛肚脹及嗽方。取榆白皮水煮極熱。令甚滑。以三升灌之。卽瘥也。

治牛中熱方。取兔腸肚。勿去屎。以萎草呑之。不過再三即愈。

治牛虱方。以胡麻油塗之即愈。猪脂亦得。凡六畜虱。脂塗悉愈。

治牛病。用牛膽一箇。灌牛口中。瘥。

家政法云。四月伐牛骨茭。四月毒草。與茭豆不秤。齊俗不收。所失大也。

術曰。埋牛蹏著宅四角。令人大富。

養羊第五十七

氈及酥酪乾酪法。收驢馬駒羔犢法。羊病諸方並附。

常留臘月正月生羔爲種者上。十一月二月生者次之。非此數月生者。毛必焦卷。骨髓細小。所以然者。是逢寒遇熱故也。其八九十月生者。雖值秋肥。然比至冬暮。母乳已竭。春草未吐。是故不佳。其三四月生者。雖草茂美而羔小未食。常飲熱乳。所以亦惡。六七月生者。兩熱相仍。惡中之甚。其十一月及十二月生者。母既含重。膚軀充儲。草雖枯亦不羸瘦。母乳適盡。即得春草。是以極佳也。大率十口三羝。羝少則不孕。羝多則群羣不孕者。必瘦。瘦則跳唯不蓄息。極冬或死。羝無角者更佳。有角者喜相觝觸。傷胎所由也。擬供廚者宜剩之。剩法。生十餘日。用布裹齒脈碎之。牧羊必須老人心性宛順者。起居以時。調其宜適。卜式云。牧民何異于是者。若使急性人及小兒者。攔約不得。必有打傷之災。或旁戲不看。則有狼犬之害。懶不驅行。無肥充之理。將息失所。有羔死之患

也。唯遠水爲良。傷水則瘟甲膿出。二日一飲。頻飲則傷水而鼻膿。緩驅行。勿停息。息則不食而羊瘦。急行則坌塵而蚺頸也。春夏早放。秋冬晚出。春夏氣輭。所以宜早。秋冬霜露。所以宜晚。養生經云。春夏早起。與雞俱興。秋冬晏起。必待日光。此其義也。夏月盛暑。須得陰涼。若日中不避熱。則塵汗相漸。秋冬之閒。必致癬疥。七月已後。霜露氣降。必須日出霜露晞解。然後放之。不爾。則洛毒氣。令羊口瘡腹脹也。圈不厭近。必須與人居相連。開窗向圈。所以然者。羊性怯弱。不能禦物。狼一入圈。或能絕羣。架北墻爲廠。爲屋卽傷熱。熱則生疥癬。且屋處慣暖。冬月入田。尤不耐寒。圈中作臺開竇。無令停水。二日一除。勿使糞穢。穢則汚毛。停水則挾瘟。眠溼則腹脹也。圈內須並牆豎柴柵。令周匝。羊不揩土。毛常自淨。不豎柴者。羊揩牆壁。土鹹相得。毛皆成氈。又豎柵頭出牆者。虎狼不敢踰也。

羊一千口者。三四月中種大豆一頃。雜穀並草留之。不須鋤治。八九月中刈作青茭。若不種豆穀者。初草實成時。收刈雜草。薄鋪使乾。勿令鬱浥。魯豆、胡豆、蓬藁、荆棘爲上。大小豆其次之。高麗豆其尤是所便。蘆亂二種則不中。凡秋刈草。非直爲羊。然大凡悉皆倍勝。崔實曰。七月七日刈蒭茭。既至冬寒。多饒風霜。或春初雨落。青草未生時。則須飼。不宜出放。

積茭之法。於高燥之處。豎桑棘木。作兩圓柵。各五六步許。積茭著柵中。高一丈。亦無嫌。任羊邊柵抽食。竟日通夜。口常不住。終冬濕春。無不肥充。若不作柵。假有千車茭。擲與十口羊。亦不得飽。羣羊踐蹋而已。不得一莖入口。不收茭者。

初冬乘秋似如有膚羊羔乳食其母。比至正月。母皆瘦死。羔小未能獨食水草。尋亦俱死。非直不滋息。或滅羣斷種矣。余昔有羊二百口。麥豆既少。無以飼。一歲之中。餓死過半。假有在者。疥瘦羸弊。與死不殊。毛復淺短。全無潤澤。余初謂家自不宜。又疑歲遭疫病。乃飢餓所致。無他故也。人家八月收穫之始。多無庸暇。且賣羊雇人。所費既少。所存者大。傳曰。三折臂知爲良醫。又曰。亡羊治牢。未爲晚也。世事略皆如此。安可不存意哉。

寒月生者。須然火於其邊。夜不然火。必凍死也。

凡初產者。宜煮穀豆飼之。白羊留母二三日。卽母子俱放。白羊性狠。不得獨留。並母久住。則令乳之。羖羊但留母一日。寒月者。內羔子坑中。日夕母還。乃出之。坑中暖。不苦風寒。地熱便眠。如常飽者也。十五日後方喫草。乃放之。

白羊三月得草力。毛牀動則鉸之。鉸訖於河水之中淨洗。羊則生白淨毛也。五月毛牀將落。又鉸取之。鉸訖更洗如前。八月初胡葉子未成時。又鉸之。鉸了亦洗如初。其八月半後鉸者。勿洗。白露已降。寒氣侵人。洗卽不益。胡葉子成。然後鉸者。匪直著毛難治。又歲稍晚。比至寒時。毛長不足。令羊瘦損。漠北寒之羊。則八月不鉸。鉸則不耐寒。中國必須鉸。不鉸則毛長相著。作氈難成也。

作氊法。春毛秋毛。中半和用。秋毛緊强。春毛輭弱。獨用太偏。是以須雜。三月桃花水時。氈第一。凡作氈。不須厚大。惟緊薄均調。乃佳耳。二年敷臥。小覺垢黑。以九月十月賣作韉氈。明年四五月出氈時。更買新者。此爲長存不穿敗。若不數換者。非直垢汙。穿

穴之後，便無所直，虛成糜費，此不朽之功，豈可同年而語也。

令氊不生蟲法

夏月敷席下臥上，則不生蟲。若氈多無人臥上者，預收榨柴桑薪灰，入五月中，羅灰徧著氈上，厚五寸許，卷束於風涼之處，閣置，蟲亦不生。如其不爾，無不生蟲。

羝羊四月末五月初鉸之

性不耐寒，早鉸，寒則凍死。雙生者多，易爲繁息。性既豐乳，有酥酪之饒。毛堪酒袋，兼繩索之利。其潤益又過白羊。

作酪法

牛羊乳皆得別作和作，隨人意。生產日，即粉穀如糕屑，多著水煮，則作薄粥，待冷飲牛。牛若不飲者，莫與水，明日渴自飲。牛產三日，以繩鉸牛項頸，令徧身脈脹，倒地，即縛，以手痛按乳核令破，以脚二七徧蹴乳房，然後解放。羊產三日，以手痛按核令破，不以脚蹴。若不如此破核者，乳脈細微，攝身則閉，核破脈開，捋乳易得。曾經破核後產者，不須復治。牛產五日外，羔十日外，羔犢得乳力，彊健能噉水草，然後取乳，捋乳之時，須人斟酌，三分之中，當留一分以與羔犢。若取乳太早，及不留一分乳者，羔犢瘦死。三月末四月初，牛羊飽草，便可作酪，以收其利。至八月末止。後九月一日後止，可小小供食，不得多作。天寒草枯，牛羊漸瘦故也。大作酪時，日暮還別，如此得乳多。牛羊不瘦。若不早放先捋者，比覺日高，則露解，當食燥草，無復膏潤，非直漸瘦，得乳亦少。捋訖，於鐺釜中緩火煎之，火急則著底焦。常以正月二月預收乾牛羊矢，煎乳。第一好草，既灰汁柴，又喜焦乾，糞火輒無此二患。常以杓揚乳，勿令溢出。時復徹底縱橫直句，慎勿圓攪。圓攪喜斷。亦勿口吹，吹則解。四五沸便止，瀉著盆中，勿便揚之。待小冷，掠取乳皮，著別器中，以爲酥。屈木爲槌，以張生絹袋子，濾熟乳著瓦瓶子中。以新瓶即直用之不燒，若舊瓶已嘗臥酪者，每臥酪時，輒須灰火中燒瓶令津出，迴轉燒之，皆使周匝熱徹，好乾待冷乃用，不燒者，有潤氣，則酪斷不成。若日日燒瓶，酪猶有斷者。作酪屋中有蛇蝦蟇，故也。宜燒人髮羊牛角以辟之，聞臭氣則去矣。其臥酪待冷煖之節，溫溫小煖於人體爲合宜。適熱臥則酪醋傷，冷則難成。濾乳訖，以先成甜酪爲酵，大率熟乳一升，用酪半匙著杓中，以匙痛攪令散，瀉著

熟乳中。仍以杓攪使均調。以氈絮之屬。茹瓶令暖。良久。以單布蓋之。明旦酪成。若去城中遠。無熟酪作酵者。忌揄醋殽研熟以爲酵。大率一斗乳下一匙酵。攪令均調。亦得成。其酢酪爲酵者。酪亦醋甜。酵傷多。酪亦醋。其六七月中作者。臥時令如人體。直置冷地。不須溫茹。冬天作者。臥時少令熱於人體。降於餘月。茹令極熱。

作乾酪法。七月八月中作之。日中炙酪。酪上皮成。掠取更炙之。又掠。肥盡無皮乃止。得一斗許。於鐺中炒少許時。飾出於盤上日曝。浥浥時作團。大如梨許。又曝使乾。得經數年不壞。以供遠行。作粥作漿時。細削著水中煮。沸。便有酪味。亦有全擲一團著湯中。嘗有酪味。還漉取曝乾。一團則得五徧煮不破。看勢兩漸薄。乃削研用。倍省者矣。

作漉酪法。八月中作。取好濕酪生布袋盛懸之。當有水出滴滴然。水不盡。著鐺中暫炒即出。於盤上日曝。浥浥時作團。大如梨許。亦數年不壞。削粥漿。味勝前者。炒雖味短。不及生酪。然不炒生蟲。不得過夏。乾漉二酪久停皆喝氣。不如年別新作。歲管用盡。

作馬酪酵法。用驢乳汁二三升。和馬乳不限多少。澄酪成。取下澱團。曝乾。歲作酪。用此爲酵也。

抨酥法。以夾榆木椀爲杷子。作杷子法。割卻椀半。上剜四廂。各作一團。孔大小徑寸許。正底施長柄。如酒杷形。抨酥。酥酪甜醋皆得所。數日陳酪極大醋著。亦無嫌。酪多用大甕。酪少用小甕。置甕於日中。旦起瀉酪著甕中。炙直至日西南角。起手抨之。令杷子常至甕底。一食頃。作熱湯水解。令得下手寫著甕中。湯多少。令常半酪。乃抨之。良久酥出。下冷水。多少亦與湯等。更急抨之。於此時杷子不須復達甕底。酥已浮出故也。酥既徧覆酪上。更下冷水。多少如前。酥凝抨止。水盆盛冷水著盆邊。以手接酥。沈手盆水中。酥自浮出。

齊民要術

附雜說

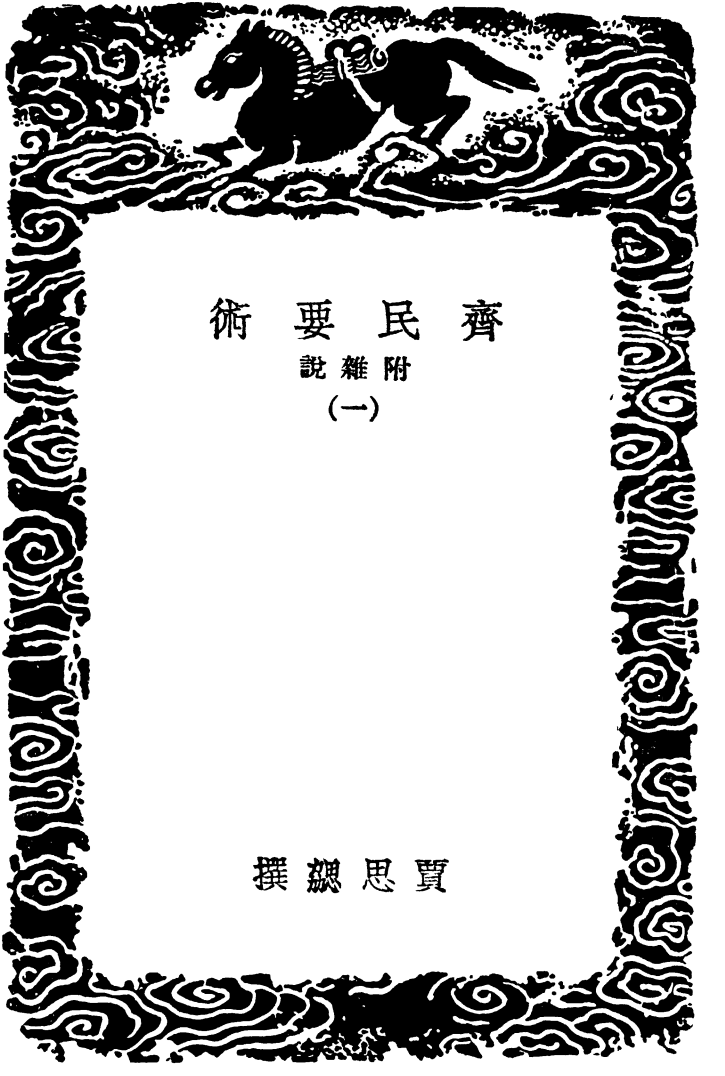
一

叢書集成

初編

主編者
王雲五

商務印書館發行



齊民要術

附雜說

(一)

賈思勰撰

本館叢書集成初編所選祕册彙函津逮祕書學津討原及漸西村舍叢刊皆收有此書祕册本有脫文津逮學津與祕册同漸西據宋本校勘後出轉精故據以排印並附祕册所載王廷相沈士龍胡震亨序跋三篇及學津本所載提要於後

校刊齊民要術敍

不佞既恭斠刊殿本農桑輯要。以勸本務。又請於大府重琱欽定授時通考、及農政全書。繼又謀刻此册。適故都轉涇縣洪公、家有亡友鐂恭甫借宋本精校之本。爲之狂喜。卽延請洪幼勤鐂謙甫兩君校訂上版。幷用津逮學津二本互校。幼勤、洪公之悊嗣。謙甫、則恭甫之介弟也。刻既蔵。謹敍其緣起曰。農家者流。出於古農稷之官。食者民之天。木飢金穰。物土之宜。聖王重之。孔子發不如稼圃之歎。孟子詘九重並耕之說。特有爲言之耳。李中孚不云乎。士求志行義。一介不取。兼以農圃治生自給者。上也。伊尹葛公是已。不能躬稼。求弦歌以爲三徑之資者。次也。揚子雲所舉祿隱者是已。而本書乃稱治生之道。不仕則農。陳義不已庳乎。第是書爲農家之最古者。起自耕農。終於醯醢。資生之樂。靡不畢具。籌民生本計者。有取乎爾。夫士欲自立。必資農務。國欲自立。捨重農貴粟安歸乎。任氏窖粟以興漢。棗祗屯田以資魏。葛侯務農殖穀以強蜀。張全義課佳繭佳麥以富洛陽。本富爲上。末富次之。斯之謂矣。予嘗與西士某論事。某語予曰。將來地球兼幷局成。可存三大國爾。俄美中國是已。予叩其說曰。此易曉耳。俄拓畺土。務墾種。以盡地

利。美最重農田種植之事。中國以男耕女桑爲本。閉關足以自守。故其本可強。餘國皆重商。倚海爲衣食。乃末務。非本務也。故難以持久。予無以難之。明徐文定兼採太西水法製龍尾恒升二車式。道光中吳大旱。有獻其法於巡撫林文忠試之效。今西人最重植物學。賈高平所述多古法。往往先西士言之矣。故亟刊行此書。以爲兼管內勸農之職者勸。予既嘉洪鎏兩君能世其家學。而竊以勸農桑。課樹畜。強本以節用。家給而人足。爲王政之本。先務之急也。於是乎書。光緒二十二年丙申長夏。桐廬袁昶識。

校刊齊民要術商例

此書今據校止四本。一爲明本。似卽黃蕘圃邵蕙西所稱嘉靖湖湘本也。一爲津逮本。一爲學津討原本。討原出於津逮。止據農桑輯要改字數十處。而此兩本行欵不盡與明本同。討源本移動尤多。恐非以明本爲祖本也。一爲過錄宋本。止及卷七之半。遠出明本之上。微論津逮各本矣。朱崇繹云。宋本雖殘缺不完。然所佚是酒食外國花木之類。而農桑樹藝之文。皆完全。劇可寶貴是也。

初意此次刊刻全用宋本。卷七以後則用明本。取其先於津逮討原耳。昨承鈞議。謂宋本既非全書。又益以明本。雜糅無條緒。此議極是。朱述之丈寫宋本贈勞氏。標書之簡端云。校宋本。今檢其中亦參取他本改正。不盡依宋本者。其例可援照。今擬合諸本又旁取他書定其從違。俾宋本既留存。而諸本之誤並正。請酌定。校改之例。顯然奪誤有依據者改補之。義可兩通。則從宋本。而於校記列它本之異。吾氏校本於農桑輯要之異文全寫入。其意欲全據改。今校以宋本。有不與輯要合者。此類或是編輯要者所加。或宋本又自非一。擬就宋本與輯要合者從之。可正宋本誤者亦從之。外此加添之文。其例爲剌取引用往往加字換文以自便。多出

之音切。音切有移動者。以本見此條而引爲它條。則移引亦有添出者。皆列入校記。至農書據朱校。農政全書今校。尤多改換。有意出便俗者。亦有妄改者。今擬止據校誤字而不據以添字。卽存校記中之異同。亦嚴於要術。農書斥要術爲迂疏。則其援引之疏略可知。農政全書所引多異于宋本。則必非用善本。請酌定。校改以諸本爲先。羣書爲後。羣書之中。今本未必爲賈氏所見之本。故校改尤宜愼。大約改誤而不輕加字。庶有限節。請酌定。

吾氏於羣書校勘頗詳。有反覆推勘而與宋本合者。校記內當采之。

音切之例。宋本皆在本字之下。注中亦爲夾注。明本尙未失典型。津逮討原閒加本字於紐之上。又或彙於注尾亞一格。皆非也。今擬一依宋本。卽後三卷亦照前七卷之式移正。以歸一律。請酌定。

此書欵式宋本十行。每行十七字。見過錄本首頁也。明本亦同。黃蕘圃謂湖湘本十行十七字。與宋本偶合也。今擬亦用十行十七字。以略存宋本面目。以異於津逮討原諸本。請酌定。邵蕙西云。元本每頁二十行。行大字十八字。津逮本亦每行十八字。而每頁則十八行。似非用元本。今能得一元本。必有大勝明本者。恐難遇。

首卷第一頁周書云云。提要謂當作夾注。宋本正作夾注。此定當從者。惟推其義例。凡條中改引一書則提行。宋本提行處較多。而亦有應提行不提行者。又其注例本不能畫一。如卷四種杏條神仙傳曰爲大字。而引傳文爲小字。又卷九以食經曰樂安令徐肅藏瓜法十一字爲題。而提行書取越瓜云云。古書少見此體例。此類無所據。不敢移正。若定一例使整齊。則又近段氏之勇改說文矣。請酌定。討原本于換引書多空。又牛馬諸條多空格。意在省紙。必非古式。而食經諸條。則以題連入正文。覺整齊可觀。然其式似無所據。

宋本異同全于校記標出則太繁。擬卷七以上。凡改宋本者。乃云宋本某誤某。依某本某書改。津逮諸本。自在天壤。讀者核之自明。此稍改校記繁重之弊。再請酌定。

右先兄恭甫斠校齊民要術條例八則。與洪丈琴西商榷者也。光緒初年。先兄館於金陵。司冶城書局。分校時洪丈提調局務。斠校古籍。以齊民要術一書。世鮮傳本。爰搜取前明舊刻。及單行校錄各本。屬爲參校。先兄裒集諸說。詳其異同。考其訛誤。釐列義例。以待折衷。洪丈擬刊刻未果。先兄與洪丈相繼歸道山。藁存洪丈家。哲嗣幼琴居蕪湖。前歲桐廬袁公爽秋。以曹郎出備兵皖南。涖政三年。修舉廢墜。飭吏事以文雅。去歲曾有農桑輯要之刻。今歲富館於幼琴家。因謁觀察談

次。觀察念先兄爲道義交。著書滿家。未付梨棗。是書亦先兄心力所萃之編。爰與幼琴借錄付刊。以廣流傳。取歙縣汪君仲伊抄錄之帙。以備參校。屬富以校字。富維此書舊校異同錯列。旁行斜上。有同志表。合觀商例各條。本係舊萃各本。擇善而從。今茲校刊亦仍守商例中改誤而不輕加字之例。因與觀察商酌大旨。義可兩通。則不輕改。誤有可證。酌量而改。誤文難考。仍貫不改。不知蓋闕。以昭愼重。行欵格式。多仍其舊。蓋參酌於商例而用之。因商例亦未定之體例也。刻既竣。因卽以先兄所著商例八則附刊於後。以誌是刻之緣起云。光緒二十二年四月。儀徵劉富曾謹識。

齊民要術序

史記曰齊人無蓋藏如淳注曰齊無貴賤故謂之齊人者古今言平人也

蓋神農爲耒耜以利天下堯命四子敬授民時舜命后稷食爲政首禹制土田萬國作乂殷周之盛詩書所述要在安民富而教之管子曰一農不耕民有饑者一女不織民有寒者倉廩實知禮節衣食足知榮辱丈人曰四體不勤五穀不分孰爲夫子傳曰人生在勤勤則不匱古語曰力能勝貧謹能勝禍蓋言勤力可以不貧謹身可以避甌故李悝爲魏文侯作盡地利之教國以富彊秦孝公用商君急耕戰之賞傾奪鄰國而雄諸侯淮南子曰聖人不恥身之賤也愧道之不行也不憂命之長短而憂百姓之窮是故禹爲治水以身解於陽盱之河湯由苦旱以身禱於桑林之祭神農憔悴堯瘦臞舜黎黑禹胼胝由此觀之則聖人之憂勞百姓亦甚矣故自天子以下至於庶人四肢不勤思慮不用而事治求贍者未之聞也故田者不彊困倉不盈將相不彊功烈不成仲長子曰天爲之時而我不農穀亦不可得而取之青春至焉時雨降焉始之耕田終之簠簋惰者釜之勤者鍾之時及不爲而尙得食也哉譙子曰朝發而夕異宿勤則菜盈傾筐且苟有羽毛不織不衣不能茹草飲水不耕不食安可以不自力

哉。晁錯曰。聖王在上。而民不凍不饑者。非能耕而食之。織而衣之。爲開其資財之道也。夫寒之於衣。不待輕煖。饑之於食。不待甘旨。饑寒至身。不顧廉恥。一日不再食則饑。終歲不製衣則寒。夫腹饑不得食。體寒不得衣。慈母不能保其子。君亦安得以有民。夫珠玉金銀。饑不可食。寒不可衣。粟米布帛。一日不得而饑寒至。是故明君貴五穀而賤金玉。劉陶曰。民可百年無貨。不可一朝有饑。故食爲至急。陳思王曰。寒者不貪尺玉。而思裋褐。饑者不願千金。而美一食。千金尺玉至貴。而不若一食裋褐之惡者。物時有所急也。誠哉言乎。神農倉頡、聖人者也。其於事也。有所不能矣。故趙過始爲牛耕。實勝耒耜之利。蔡倫立意造紙。豈方縑牘之煩。且耿壽昌之常平倉。桑弘羊之均輸法。益國利民不朽之術也。諺曰。智如禹湯。不如常耕。是以樊遲請學稼。孔子答曰。吾不如老農。然則聖賢之智。猶有所未達。而況於凡庸者乎。猗頓、魯窮士。聞陶朱公富、問術焉。告之曰。欲速富。畜五牸。乃畜牛羊子息萬計。九眞廬江不知牛耕。每致困乏。任延王景乃令鑄作田器。教之墾闢。歲歲開廣。百姓充給。皇甫隆爲燉煌。燉煌俗不曉作耬犂。及種。人牛功力既費。而收穀更少。隆乃教作耬犂。所省傭力過半。得穀加五。又燉煌俗婦女作裙。攣縮如羊腸。用布一疋。隆又禁改之。所省復不貲。茨充爲桂陽令。俗不種桑。無蠶織絲麻之利。類皆以麻

枲頭貯衣。民惰窳羊主切。少麤履。足多剖裂血出。盛冬皆然火燎炙。充教民益種桑柘。養蠶織履。復令種苧麻。數年之閒。大賴其利。衣履溫煖。今江南知桑蠶織履。皆充之教也。五原土宜麻枲。而俗不知織績。民冬月無衣。積細草臥其中。見吏則衣草而出。崔寔爲作紡績織紝之具。以教民。得以免寒苦。安在不教乎。黃霸爲潁川。使郵亭鄉官皆畜雞豚以贍鰥寡貧窮者。及務耕桑節用殖財種樹。鰥寡孤獨有死無以葬者。鄉部書言。霸具爲區處。某所大木可以爲棺。某亭豚子可以爲祭。吏往皆如言。龔遂爲渤海。勸民務農桑。令口種一株榆。百本薤。五十本葱。一畦韭。家二母彘。五母雞。民有帶持刀劍者。使賣劍買牛。賣刀買犢。曰。何如帶牛佩犢。春夏不得不趣田畝。秋冬課收斂。益蓄果實菱芡。吏民皆富實。召信臣爲南陽。好爲民興利。務在富之。躬勸耕農。出入阡陌。止舍離鄉亭。稀有安居。時行視郡中水泉。開通溝瀆。起水門提閼。凡數十處。以廣溉灌。民得其利。畜積有餘。禁止嫁娶送終奢靡。務出於儉約。郡中莫不耕稼力田。吏民親愛。信臣號曰召父。童恢爲不其令。率民養一豬。雌雄四頭。以供祭祀。死買棺木。顏裴爲京兆。乃令整阡陌。樹桑果。又課以閑月取材。使得轉相告戒。教匠作車。又課民無牛者令畜豬。投貴時賣以買牛。始者民以爲煩。一二年閒。家有丁車大牛。整頓豐足。王丹家累千金。好施與。周人之急。每

歲時農收後。察其強力收多者。輒歷載酒肴從而勞之。便於田頭樹下飲食勸勉之。因留其餘肴而去。其惰嬾者獨不見勞。各自恥不能致丹。其後無不力田者。聚落以致殷富。杜畿爲河東。課勸耕桑。課民畜牸牛草馬。下逮雞豚。皆有章程。家家豐實。此等豈好爲煩擾而輕費損哉。蓋以庸人之性。率之則自力。縱之則惰窳耳。故仲長子曰。叢林之下。爲倉庾之坻。魚鱉之堀。爲耕稼之場者。此君長所用心也。是以太公封而斥鹵播嘉穀。鄭白成而關中無饑年。蓋食魚鱉而藪澤之形可見。觀草木而肥墝之勢可知。又曰。稼穡不修。桑果不茂。畜產不肥。鞭之可也。柂落不完。垣墻不牢。掃除不淨。笞之可也。此督課之方也。且天子親耕。皇后親蠶。況夫田父而懷窳惰乎。李衡於武陵龍陽汎州上作宅。種甘橘千樹。臨卒。敕兒曰。吾州里有千頭木奴。不責汝衣食。歲上一疋絹。亦可足用矣。吳末甘橘成。歲得絹數千疋。恒稱太史公所謂江陵千樹橘與千戶侯等者也。樊重欲作器物。先種梓漆。時人嗤之。然積以歲月。皆得其用。向之笑者。咸求假焉。此種殖之不可已已也。諺曰。一年之計。莫如種穀。十年之計。莫如樹木。此之謂也。書曰。稼穡之艱難。孝經曰。用天之道。因地之利。謹身節用。以養父母。論語曰。百姓不足。君孰與足。漢文帝曰。朕爲天下守財矣。安敢妄用哉。孔子曰。居家理故治可移於官。然則家猶國。國猶家。是以家貧

思良妻、國亂思良相。其義一也。夫財貨之生既艱難矣。用之又無節。凡人之性好懶惰矣。率之又不篤。加以政令失所。水旱爲災。一穀不登。胔腐相繼。古今同患。所不能止也。嗟乎。且饑者有過甚之願。渴者有兼量之情。既飽而後輕食。既煖而後輕衣。或由年穀豐穰。而忽於畜積。或由布帛優贍。而輕於施與。窮窘之來。所由有漸。故管子曰。桀有天下而用不足。湯有七十二里而用有餘。天非獨爲湯雨菽粟也。蓋言用之以節。仲長子曰。鮑魚之肆不自以氣爲臭。四夷之人。不自以食爲異。生習使之然也。居積習之中。見生然之事。夫孰自知非者也。斯何異蓼中之蟲。而不知藍之甘乎。今采摭經傳。爰及歌謠。詢之老成。驗之行事。起自耕農。終於醯醢。資生之業。靡不畢書。號曰齊民要術。凡九十二篇。分爲十卷。卷首皆有目錄。於文雖煩。尋覽差易。其有五穀果蔬。非中國所殖者。存其名目而已。種植之法。蓋無聞焉。捨本逐末。賢哲所非。日富歲貧。饑寒之漸。故商賈之事。闕而不錄。花草之流。可以悅目。徒有春花而無秋實。匹諸浮僞。蓋不足存。鄙意曉示家童。未敢聞之有識。故丁寧周至。言提其耳。每事指斥。不尙浮辭。覽者無或嗤焉。賈思勰序。

雜說

夫治生之道。不仕則農。若昧於田疇。則多匱乏。只如稼穡之利。雖未逮於老農。規畫之閒。竊自同於后稷。所爲之術。條例後行。

凡人家營田。須量己力。寧可少好。不可多惡。假如一具牛總營得小畝三頃。據齊地大畝。一頃三十五畝也。每年一易。必須頻種。其雜田地。卽是來年穀資。欲善其事。先利其器。悅以使人。人忘其勞。且須調習器械。務令快利。秣飼牛畜。常須肥健。撫恤其人。常遣歡悅。觀其地勢。乾溼得所。凡秋收了。先耕蕎麥地。次耕餘地。務遣深細。不得趂多。看乾溼隨時。蓋磨著切。見世人耕了。仰著土塊。竝待孟春。蓋苦冬乏冰雪。連夏亢陽。徒道秋耕不堪下種。無問耕得多少。皆須旋蓋磨如法。如一牛兩箇月。秋耕計得小畝三頃。經冬加料餧。至十二月內。卽須排比農具使足。一入正月初。未開陽氣上卽更蓋所耕得地一徧。凡田地中有良有薄者。卽須加糞糞之。其踏糞法。凡人家秋收後。治糧場上。所有穰穀穢等。並須收貯壹處。每日布牛腳下三寸厚。每平旦收聚堆積之。還依前布之。經宿卽堆聚。計經冬一具牛踏成三十

車糞。至十二月正月之閒。卽載糞糞地。計小畝畝別用五車。計糞得六畝勻攤耕蓋著。未須轉起。自地亢後。但所耕地隨向蓋之。待一段總轉了。卽橫蓋一徧。計正月二月兩箇月又轉一徧。然後看地。宜納粟先種黑地。微帶下地。卽種糙種。然後種高壤白地。其白地候寒食後榆莢盛時納種。以次種大豆油麻等田。然後轉所糞得地耕五六徧。每耕一徧。蓋兩徧。最後蓋三徧。還縱橫蓋之。候昏房心中。下黍種。無穀。小畝一升下子。則稀穊得所。候黍粟苗未與壠齊。卽鋤一徧。黍經五日。更報鋤第二徧。候未蠶老畢。報鋤第三徧。如無力卽止。如有餘力。秀後更鋤第四徧。麻油大豆並鋤兩徧止。亦不厭早。鋤穀第一徧耕科。定每科只留二三莖。更不得留多。每科相去一赤。兩壟頭空。務欲深細。第一徧鋤未可全深。第二徧唯深是求。第三徧較淺於第二徧。第四徧又淺於第三徧。

凡蕎麥。五月耕。經卅五日。草爛得轉幷種。耕三徧。立秋前後皆十日內種之。假如耕地三徧。卽三重著子。下兩重子黑。上一重子白。皆有白汁滿似如濃。卽須收刈之。但對梢相答鋪之。其白者日漸盡變爲黑。如此。乃爲得所。若待上頭總黑。半已下黑子盡落矣。其所糞穊黍地。亦刈黍子。卽耕兩徧熟蓋下糠麥。至春鋤三徧止。

凡種小麥地。以五月內耕一徧。看乾溼轉之。耕三徧爲度。亦秋社後卽種。至春能鋤得兩徧最好。

凡種麻地須耕五六徧倍蓋之。以夏至前十日下子。亦鋤兩徧。仍須用心細意抽拔全稠鬧。細弱不堪留者卽去卻。一切但依此法。除蟲災外。小小旱不至全損。何者。緣蓋磨數多故也。又鋤耨以時。諺曰。鋤頭三寸澤。此之謂也。堯湯旱澇之年。則不敢保。雖然。此乃常式。古人云。耕鋤不以水旱息功。必獲豐年之收。如去城郭近。務須多種瓜菜茄子等。且得供家。有餘出賣。只如十畝之地。灼然良沃者。選得五畝。二畝半種蔥。二畝半種諸雜菜。似校平者種瓜蘿蔔。其菜每至春二月內。選良沃地二畝熟種葵蒿苣。作畦。栽蔓菁。收子。至五月六月拔諸菜先熟者。並須盛裹。亦收子訖。應空閑地種蔓菁蒿苣蘿蔔等。看稀稠鋤其科。至七月六日十四日。如有車牛盡割賣之。如自無車牛輸與人。卽取地種秋菜。蔥。四月種。蘿蔔及葵。六月種。蔓菁。七月種。芥八月種。瓜二月種。如擬種瓜四畝。留四月種。並鋤十徧。蔓菁芥子並鋤兩徧。葵蘿蔔鋤三徧。蔥但培鋤四徧。白豆小豆一時種齊熟。且免摘角。但能依此方法。卽萬不失一。

齊民要術卷第一

後魏　高陽太守賈思勰撰

耕田第一　收種第二

種穀第三

耕田第一

周書曰。神農之時。天雨粟。神農遂耕而種之。作陶冶斤斧爲耒耜鉏耨。以墾草莽。然後五穀興助。百果藏實。世本曰。倕作耒耜。倕、神農之臣也。呂氏春秋曰。耜博六寸。爾雅曰。斵斲謂之定。犍爲舍人曰。斵斲、鉏也。一名定。纂文曰。養苗之道。鉏不如耨。耨不如剗。剗柄長三赤。刃廣二寸。以剗地除草。許愼說文曰。耒、手耕曲木也。耜、耒端木也。斲、斫也。齊謂之鋤基。一曰斤柄、性自曲者也。田、陳也。樹穀曰田。象形從口從十。阡陌之制也。耕、種犂也。從耒井聲。一曰。古者井田。劉熙釋名曰。田、塡也。五穀塡滿其中。犂、利也。利則發土。絕草根。耨、似鉏。以薅禾也。斲、誅也。主以誅鉏根株也。

凡開荒山澤田。皆七月芟刈之。草乾卽放火。至春而開。根朽省功。其林木大者。劉。烏更切。殺之。葉死不扇。便任耕種。三歲後根枯莖朽。以火燒之。入地盡也。耕荒畢。以鐵齒鎛棧。鉏侯切。再徧杷之。漫擲黍穄勞。郎到切。亦再徧。明年。乃中

爲穀田。凡耕高下田不問春秋。必須燥溼得所爲佳。若水旱不調。寧燥不溼。燥耕雖塊。一經得雨。地則耕解。溼耕堅垎。（胡格反）數年不佳。諺曰。溼耕澤鋤。不如歸去。言無益而有損。溼耕者白背速鏞樑亦無傷。否則大惡也。春耕尋手勞。古曰耨。今曰勞。說文曰。耨摩田器。今人亦名勞曰年。鄙語曰。耕田摩勞也。秋耕待白背勞。春既多風。若不尋勞地。必虛燥。秋田壤（長劫反）實溼勞令地硬。諺曰。耕而不勞。不如作暴。蓋言澤難遇。幸天時故也。桓寬鹽鐵論曰。茂木之下無豐草。大塊之間無美苗。凡秋耕欲深。春夏欲淺。穊欲廉。勞欲再。穊廉耕細。牛復不疲。再勞地熟。旱亦保澤也。秋耕穉（一感反）青者爲上。比至冬月青草復生者。其美與小豆同也。初耕欲深。轉地欲淺。耕不深。地不熟。轉不淺。動生土也。菅茅之地宜縱牛羊踐之。踐則根浮。七月耕之則死。非七月復生矣。凡美田之法。綠豆爲上。小豆胡麻次之。悉皆五六月中穰。美懿反。漫掩也。種。七月八月穊。穊殺之。爲春穀田。則畝收十石。其美與蠶矢熟糞同。凡秋收之後。牛力弱。未及即秋耕者。穀黍穄粱秫茇（方末反）之下。即移羸速鋒之地也。恒潤澤而不堅硬。乃至冬初嘗得耕勞。不患枯旱。若牛力少者。但九月十月一勞之。至春穉（湯歷反）種亦得。禮記月令曰。孟春之月。天子乃以元日祈穀于上帝。鄭玄注曰。謂上辛日郊祭天。春秋傳曰。春郊祀后稷以祈農事。是故啓蟄而郊。郊社而后耕。上帝。太微之帝。乃擇元辰。天子親載耒耜。帥三公九卿諸侯大夫躬耕帝籍。元辰。蓋郊後吉亥也。帝籍爲天神借民力所治

之田也。是月也。天氣下降。地氣上騰。天地和同。草木萌動。此陽氣蒸達可耕之候也。農書曰。土長冒橛。陳根可拔。耕者急發也。命田司。司謂田畯。主農之官也。善相丘陵阪險原隰土地所宜。五穀所殖。以教導民田事。既飭。先定準直。農乃不惑。仲春之月。耕者少舍。乃脩闔扇。舍猶止也。蟄蟲啓戶。耕事少閒。而治門戶。用木曰闔。用竹葦曰扇。無作大事。以妨農事。孟夏之月。勞農勸民。無或失時。重力勞來之。命農勉作無休於都。急趣農也。王居明堂禮曰。無宿於國也。季秋之月。蟄蟲咸俯在內。皆墐其戶。墐謂塗閉之。此避殺氣也。孟冬之月。天氣上騰。地氣下降。天地不通。閉塞而成冬。勞農以休息之。黨正屬民飲酒正齒位是也。仲冬之月。土事無作。愼無發蓋。無發室屋。地氣沮泄。是謂發天地之房。諸蟄則死。民必疾疫。大陰用事。尤重閉藏。案今世有十月十一月耕者。距直逆天道。害蟄蟲。地亦無膏潤。收必薄少也。季冬之月。命田官告人出五種。命田官告民出種。大寒過。農事將起也。命農計耦耕事。脩耒耜。具田器。耜者耒之金。耜廣五寸。田器銚基之屬。是月也。日窮于次。月窮于紀。星迴于天。數將幾終。言日月星辰運行。至此月皆匝於故會次舍也。紀。紀合也。歲且更始。專而農民。毋有所使。而猶汝也。言專一汝農民之心。令人預有志於辦稼之事。不可徭役。則志散失其業也。孟子曰。士之仕也。猶農夫之耕也。趙岐注曰。言仕之爲急。若農夫不可不耕。魏文侯曰。民春以力耕。夏以鋤耘。秋以收斂。雜陰陽書

曰。亥爲天倉耕之始。呂氏春秋曰。冬至後五旬七日菖生。菖者。百草之先生也。於是始耕。高誘注曰。菖。菖蒲。水草也。淮南子曰。耕之爲事也勞。織之爲事也擾。擾勞之事。而民不舍者。知其可以衣食也。人之情不能無衣食。衣食之道。必始於耕織物之。若耕織者。始初甚勞。終必利也。衆。又曰。不能耕而欲黍粱。不能織而喜縫裳。無其事而求其功。難矣。氾勝之書曰。凡耕之本。在於趣時和土。務糞澤。早鋤早穫。春凍解。地氣始通。土一和解。夏至天氣始暑。陰氣始盛。土復解。夏至後九十日。晝夜分。天地氣和。以此時耕田。一而當五。名曰膏澤。皆得時功。春地氣通。可耕。堅硬強地。黑壚土。輒平摩其塊以生草。草生復耕之。天有小雨。復耕和之。勿令有塊。以待時。所謂強土而弱之也。春候地氣始通。椓橛木赤二寸。埋赤、見其二寸。立春後土塊散。上沒橛陳根可拔。此時二十日以後和氣去。卽土剛。以此時耕一而當四。和氣去。耕四不當一。杏始華榮。輒耕輕土弱土。望杏花落復耕。輒蔺之草生。有雨澤耕重蔺之。土甚輕者。以牛羊踐之。如此則土強。此謂弱土而強之也。春氣未通。則土歷適不保澤。終歲不宜稼。非糞不解。慎無旱耕。須草生至可種時。有雨卽種。土相親。苗獨生。草穢爛。皆成良田。此一耕而當五也。不如此而旱耕。塊硬苗穢同孔出。不可鋤治。反爲敗田。秋無雨而耕。絕土氣。土堅垎。名曰臘田。及盛冬耕。泄陰氣。土枯燥。名曰脯田。脯田與臘田皆傷田。二歲不起稼。

則一歲休之。凡愛田常以五月耕。六月再耕。七月勿耕。謹摩平以待種時。五月耕一當三。六月耕一當再。若七月耕五不當一。冬雨雪止。輒以蔔之掩地雪。勿使從風飛去。後雪復蔔之。則立春保澤凍蟲。來年宜稼。得時之和。適地之宜。田雖薄惡。收可畝十石。崔實四民月令曰。正月地氣上騰。土長冒橛。陳根可拔。急菑強土黑壚之田。二月陰凍畢澤。可菑美田緩土及河渚水處。三月杏華盛。可菑沙白輕土之田。五月六月。可菑麥田。崔實政論曰。武帝以趙過爲搜粟都尉。教民耕殖。其法三犂共一牛。一人將之。下種挽耬。皆取備焉。日種一頃。至今三輔。猶賴其利。今遼東耕犂轅長四赤。迴轉相妨。既用兩牛兩人牽之。一人將耕。一人下種。二人挽耬。凡用兩牛六人。一日纔種二十五畝。其懸絕如此。二犂共一牛。若今三腳耬矣。未知耕法如何。今自濟州迤西。猶用長轅犂兩腳耬。長轅耕平地尚可。於山澗之間。則不任用。且迴轉至難。費力。未若齊人蔚犂之柔便也。兩腳耬種壠橛。亦不如一腳耬之得中也。

收種第二

楊泉物理論曰。粱者。黍稷之總名。稻者。乃粳之總名。菽者。豆之總名。三穀各二十種。爲六十。蔬果之實助穀各二十。凡爲百種。故詩曰。播厥百穀也。

凡五穀種子浥鬱則不生。生者亦尋死。種雜者禾則早晚不均。舂復減而難熟。糶賣以雜糅見訾。炊爨失生熟之節。所以特宜存意。不可徒然。粟黍穄

粱秫常歲歲別收。選好穗純色者劃。才彫反。刈高懸之。至春治取別種。以擬明年種子。耤摶稻種一斗可種一畝。量其家田所須種子多少種之。其別種種子。嘗須加鋤。鋤多則無秕也。先治而別埋。先治場淨。不雜窖埋。又勝器盛。還以所治薉草蔽窖。不爾必有燕雀之患。將種前二十許日。開出水淘。浮秕去則無莠。即曬令燥。種之。依周官相地所宜而糞種之。氾勝之術曰。牽馬令就穀堆。食數口。以馬踐過爲種。無好蚨等蟲也。周官曰。草人掌土化之法。以物地相其宜而爲之種。鄭玄注曰。土化之法。化之使美。若氾勝之術也。以物地占其形色爲之種。黃白宜以種禾之屬。凡糞種、騂剛用牛。赤緹用羊。墳壤用麋。渴澤用鹿。鹹潟用貆。勃壤用狐。埴壚用豕。彊檃用蕡。輕爂用犬。此草人職。鄭玄注曰。凡所以糞種者。皆謂煑取汁也。赤緹。纁色也。渴澤。故水處也。潟。鹵也。貆。貒也。勃壤。粉解也。埴壚。黏疏者。強檃。強堅者。輕爂。輕脆者。故書騂爲挈。墳作蚡。杜子春挈讀爲騂。謂地色赤而土剛強也。鄭司農云。用牛以牛骨汁漬其種也。謂之糞種。蕡壤多蚡鼠也。壤。白色。蕡。麻也。玄謂墳壤潤解。

淮南術曰。從冬至日數至來年正月朔日。五十日者。民食足。不滿五十日者。日減一斗。有餘日。日益一斗。氾勝之書曰。種傷溼鬱熱則生蟲也。取麥種候熟可穫。擇穗大彊者。斬束立場中之高燥處。曝使極燥。無令有白魚。有輒揚治之。取乾艾雜藏之。麥一石。艾一把。藏以瓦器竹器。順時種之。則收常倍。取禾種擇高大者斬一節。下把懸高燥處。苗則不敗。欲知歲所宜。以布囊盛粟等諸物種平量之

埋陰地。冬至日窖埋。冬至後五十日發取量之。息最多者。歲所宜也。崔實曰。平量五穀各一升。小罌盛埋垣北墻陰下。餘法同上。師曠占術曰。杏多實不蟲者。來年秋禾善。五木者。五穀之先。欲知五穀。但視五木。擇其木盛者。來年多種之。萬不失一也。

種穀第三 稗附出稗爲粟類故

種穀。穀稷也。名粟穀者。百穀之總名。非止謂粟也。然今人專以稷爲穀。望俗名之耳。爾雅曰。粢稷也。說文曰。粟。嘉穀實也。從鬲從米。郭義恭廣志曰。有赤粟白莖。有黑格雀粟。有張公班。有含黃倉。有青稷。有雪白粟。亦名白莖。又有白藍下竹頭莖青白逮麥擢石精盧狗蹠之名種云。郭璞注爾雅曰。今江東呼稷爲粢。孫炎曰。稷。粟也。按今世粟名多以姓字爲名目。亦有觀形立名。亦有會義爲稱。聊復載之云耳。朱穀高居黃。劉猪獺道愍黃。聒穀黃。雀懊黃。續命黃。百日糧有起婦黃。辱稻糧奴子黃。□（音加）支穀。焦金黃。鷓（烏合反）履谷黃。阿摩糧東海黃。石騎（艮臥反）。歲青莖青。黑好黃。附子木隈隄黃。宋蔓癡指張黃。兔腳青。惠日黃。寫風赤一覘（奴見反）。黃山鹺（鹺左反）。頓穛黃。此二十四種穗。皆有毛。耐風。兔雀。蒙一覘黃一種。易舂。寶珠黃。俗得白張鄰黃。白鹺餉千黃。張蟻白。耿虎黃。都奴赤茄。蘆黃。薰猪赤。魏爽黃。白莖青竹根黃。調母粱。磊碾黃。劉沙白。僧延黃。赤粱穀。鏖忽黃。獺尾青。續得黃。稈谷青。孫延黃。猪矢青。煙蕉黃。樂婢青。平壽黃。鹿橛白。鹺折笮黃。穜摻。阿居黃。赤巴粱。鹿蹄黃。餓狗倉。可憐黃。米谷。師撅青。阿鬱。此三十八種中。租大穀。白鹺穀。調母粱二種。味美。稈谷青。阿居黃。猪矢青三種。味惡。黃穜摻。樂婢青二種。易舂。竹葉青。石抑鬭（創怪反）。竹葉青一名胡穀。水黑穀。忽泥青。衝天棒。雉子青。鴟腳穀。鴈頭青。攪堆黃。青子規。此十種。晚熟。耐水。有蟲災則盡矣。凡穀成熟有早晚。苗稈有高下。收實有多少。質性有弼弱。米味有美惡。粒實

有息耗。早熟者苗短而收多。晚熟者苗長而收少。強苗者短黃穀之屬是也。弱苗者長青白黑者是也。收少者美而耗。收多者惡而息也。地勢有良薄。良田宜種晚。薄田宜種早。良田非獨宜晚。早亦無害。薄地宜早晚必不成實也。山澤有異宜。山田種強苗以避風霜。澤田種弱苗以求華實也。順天時。量地利。則用力少而成功多。任情返道。勞而無獲。入泉伐木。登山求魚。手必虛。迎風散水。逆坂走圂。其勢難。凡穀田。菉豆小豆底爲上。麻黍胡麻次之。蕪菁大豆爲下。常見瓜底不減菉豆。本既不論。聊復記之。良地一畝。用子五升。薄地三升。此爲殖穀晚田加種也。穀田必須歲易。飄子則秀多而收薄矣。〔飄。尸絹切〕二月三月種者爲植禾。四月五月種者爲穉禾。二月上旬及麻菩音倍音勃。楊生種者爲上時。三月上旬及清明節桃始花爲中時。四月上旬及棗葉生桑花落爲下時。歲道宜晚者。五月六月初亦得。凡春種欲深。宜曳重撻。夏種欲淺。直置自生。春風冷生遲不曳撻則根虛。雖深輒死。夏氣熱而生速。曳撻遇雨必堅塔。其春澤多者。或亦不須撻。必欲撻者。宜須待白背溼撻。令地堅硬故也。凡種時雨後爲佳。遇小雨宜接溼種。遇大雨待歲生。小雨不接溼。無以生禾苗。大雨不待白背溼。輒則令苗瘦歲。若盛者先鋤一徧。然後納種乃佳也。春若遇旱。秋耕之地。得仰壟待雨。春耕者。不中也。夏若仰壟。匪直盪汰不生。兼與草歲俱出。凡田欲早晚相雜。歲道有所宜。有閏之歲。節氣近後宜晚田。然大率欲早。早田倍多於晚。早田淨而易治。晚者蕪蔵難治。其收之多

少。從歲所宜。非關早晚。然早穀皮薄。米實而多。晚穀皮厚。米少而虛也。苗生如馬耳則鏃鋤。諺曰。欲得穀馬耳鏃（初角切）稀豁之處。鋤而補之。用功蓋不足言。利益動能百倍。凡五穀唯小鋤爲良。小鋤者。非直省功。穀亦倍勝。大鋤者。草根繁茂。用功多而收益少。良田率一赤留一科。劉章耕田歌曰。深耕穩種。立苗欲疏。非其類者。鋤而去之。諺云。迴車倒馬。擲衣不下。皆十石而收。言大稀大穢之收。皆均平也。薄地尋壠蹂之。不耕故。苗出壠則深鋤。鋤不厭數。周而復始。勿以無草而暫停。鋤者非止除草。乃地熟而實多。穗薄米息。鋤得十徧。便得八米也。春鋤起地。夏爲除草。故春鋤不用觸溼。六月以後。雖溼亦無嫌。春苗既淺。陰未覆地。溼鋤則地堅。夏苗陰厚。地不見日。故雖溼亦無害矣。管子曰。爲國者使農寒耕而熱芸。芸除草也。苗既出壟。每一經雨。白背時輒以鐵齒鎬棧。縱橫杷而勞之。杷法令人坐上。數以手斷去草。草塞齒則傷苗。如此令地軟易鋤省力。中鋒止。苗高一赤鋒之。三徧者皆佳。耨故項反者。非不壅本苗深穀草益實。然令地堅硬乏澤難耕。鋤得五徧已上不須耨。必欲耨者。刈穀之後。即鋒茇（方末反）下令突起。則潤澤易耕。凡種欲牛遲緩行。種人令促步。以足蹂壠底。牛遲則子勻。足蹂則苗茂。足跡相接者。亦不可煩撻也。熟速刈。乾速積。刈早則鐮傷。刈晚則穗折。遇風則收減。溼積則薰爛。積晚則損耗。連雨則生耳。凡五穀大判。上旬種者全收。中旬中收。下旬下收。雜陰陽書曰。禾生於棗。或楊。九十日秀。秀後六十日成。禾生于寅。壯于丁午。長于丙。老于戊。死于申。惡于壬癸。忌于乙丑。凡

種五穀。以生長壯日種者多實。老惡死日種者收薄。以忌日種者敗傷。又用成收滿平定日爲佳。氾勝之書曰。小豆忌卯。稻麻忌辰。禾忌丙。黍忌丑。秫忌寅。未。小麥忌戌。大麥忌子。大豆忌申卯。凡九穀有忌日。種之不避其忌。則多傷敗。此非虛語也。其自然者。燒黍穰則害瓠。史記曰。陰陽之家。拘而多忌。止可知其梗概。不可委曲從之。諺曰。以時及澤。爲上策也。禮記月令曰。孟秋之月。修宮室。坏垣墻。仲秋之月。可以築城郭。穿竇窖。修囷倉。鄭玄曰。爲民當入物當藏也。埋曰竇。方曰窖。按諺曰。家貧無所有。秋墻三五堵。蓋言秋墻堅實。土功之時。一勞永逸。亦貧家之實也。乃命有司。趣民收斂。務蓄菜。多積聚。始爲御冬之備。季秋之月。農事備收。備猶盡也。孟冬之月。謹蓋藏。循行積聚。無有不斂。謂芻米薪蒸之屬也。仲冬之月。農有不收藏積聚者。取之不詰。此收斂尤急之時。有人取者不詰。所以警其主也。尚書考靈曜曰。春鳥星昏中以種稷。鳥。朱鳥鶉火也。秋虛星昏中以收斂。虛。玄枵也。莊子長梧封人曰。昔予爲禾耕而鹵莽。忙輔反之。則其實亦鹵莽而報予。芸而滅裂之。其實亦滅裂而報予。郭象曰。鹵莽滅裂。輕脫末略不盡其分。予來年變齊。在細反。深其耕而熟耰之。其禾繁以滋。予終年厭飧。孟子曰。不違農時。穀不可勝食。趙岐注曰。使民得務農不違奪其時。則五穀饒足。不可勝食也。諺曰。雖有智慧。不如

乘勢雖有茲鎡上茲下其不如待時趙岐曰乘勢居富貴之勢茲鎡田器未耕之屬待時謂農之三時又曰五穀種之美者也苟爲不熟不如稊稗夫人亦在乎熟之而已矣趙岐曰熟成也五穀雖美種之不成不如稊稗之草其實可食爲人不熟亦猶是淮南子曰夫地勢水東流人必事焉然後水潦得谷行水勢雖東流人必事而通之使得循谷而行也禾稼春生人必加功焉故五穀遂長高誘曰加功謂芸耕之也遂成也聽其自流待其自生大禹之功不立而后稷之智不用禹決江疏河以爲天下興利不能使水西流后稷闢土墾草以爲百姓力農然而不能使禾冬生豈其人事不至哉其勢不可也春生夏長秋收冬藏四時不可易也食者民之本民者國之本國者君之本是故人君上因天時下盡地利中用人力是以羣生遂長五穀蕃殖教民養育六畜以時種樹務修田疇滋樹桑麻肥磽高下各因其宜丘陵阪險不生五穀者以樹竹木春伐枯槁夏取果蓏秋蓄蔬食菜食曰蔬穀食曰食冬伐薪蒸火曰薪水曰蒸以爲民資是故生無乏用死無轉屍轉棄也故先王之政四海之雲至而脩封疆四海雲至二月也蝦蟆鳴燕降而通路除道矣燕降三月陰降百泉則修橋梁陰降百泉十月昏張中則務種穀三月昏張星中於南方朱鳥之宿大火中

則種黍菽。大火昏中六月。虛中卽種宿麥。虛昏中九月。昴星中則收斂蓄積。伐薪木。昴星西方白虎之宿。季秋之月。收斂蓄積。所以應時修備。富國利民。霜降而樹穀。冰泮而求穫。欲得食則難矣。又曰。爲治之本。務在安民。安民之本。在于足用。足用之本。在于勿奪時。言不奪民之農要時。勿奪時之本。在于省事。省事之本。在于節欲。節止欲貪。節欲之本。在于反性。反其所受于天之正性也。末有能搖其本而靖其末。濁其源而淸其流者也。夫日回而月周。時不與人遊。故聖人不貴尺璧而重寸陰。難得而易失也。故禹之趨時也。履遺而不納。冠挂而不顧。非爭其先也。而爭其得時也。呂氏春秋曰。苗其弱也欲孤。弱小也。苗始生小時。欲得孤峙疏數。則茂好也。其長也欲相與俱。言相依植不偃仆。其熟也欲相扶。相扶持不傷折。是故三以爲族。乃多粟。族聚也。吾苗有行。故速長。弱不相害。故速大。橫行必得。從行必術。正其行。通其風。行行列也。鹽鐵論曰。惜草茅者耗禾稼。惠盜賊者傷良人。氾勝之書曰。種無期。因地爲時。三月榆莢。時雨膏地。彊可種禾。薄田不能糞者。以原蠶矢雜禾種種之。則禾不蟲。又取馬骨剉一石。以水三石。煑之三沸。漉去滓。以汁漬附子五枚。三四日。去附子。以汁和蠶矢羊矢各等分。撓呼老反。攪也。令洞洞如稠粥。先種二十日。時以溲種如麥飯狀。當天旱燥時。

溲之立乾。薄布數撓令易乾。明日復溲。天陰雨則勿溲。六七溲而止。輒曝。謹藏勿令復溼。至可種時。以餘汁溲而種之。則禾稼不蝗蟲。無馬骨亦可用雪汁。雪汁者。五穀之糵也。使稼耐旱。常以冬藏雪汁器盛埋于地中。治種如此。則收常倍。氾勝之書區種法曰。湯有旱災。伊尹作爲區田教民糞種。負水澆稼。區田以糞氣爲美。非必須良田也。諸山陵近邑。高危傾阪。及丘城上皆可爲區田。區田不耕旁地。庶盡地力。凡區種不先治地。便荒地爲之。以畝爲率。令一畝之地。長十八丈。廣四丈八尺。當橫分十八丈作十五町。町間分爲十四道。以通行人。道廣一尺五寸。町皆廣一尺五寸。長四丈八尺。尺直橫壠町作溝。溝一尺。深亦一尺。積穰於溝間。相去亦一尺。嘗悉以一尺地積穰不相受。令弘作二尺地。以積穰種禾黍於溝間。夾溝爲兩行。去溝兩邊各二寸半。中央相去五寸。旁行相去亦五寸。一溝容四十四株。一畝合萬五千七百五十株。種禾黍令上有一寸土。不可令過一寸。亦不可令減一寸。凡區種麥令相去二寸一行。一溝容五十二株。一畝凡四萬五千五百五十株。麥上土令厚二寸。凡區種大豆令相去一赤二寸。一溝容九株。一畝凡六千四百八十株。禾一斗有五萬一千餘粒。黍亦少此少許。大豆一斗。一萬五千餘粒。區種荏令相去三赤。胡麻相去一赤。區種天旱常溉之。一畝常收百斛。上農夫區方深各六寸。間相去七寸。一畝三千七百區。一日作千區。區種粟二十粒。美糞一升。

合土和之。畝用種二升。秋收區別三升。粟畝收百斛。丁男長女治十畝。十畝收千石。歲食三十六石。支二十六年。中農夫區方七寸。深六寸。相去二赤。一畝千二十七區。用種一升。收粟五十一石。一日作三百區。下農夫區方九寸。深六寸。相去三尺。一畝五百六十七區。用種六升。收二十八石。一日作二百區。諺曰。頃不比畝善。謂多惡。不如少善也。昔兗州刺史劉仁之老成懿德。謂予言曰。昔在洛陽。于宅田以七十步之地域爲區田。收粟三十六石。然則一畝之收。有過百石矣。少地之家。所宜遵用也。區中草生茇之。區間草以利剗剗之。若以鋤鋤苗長不能耘之者。以劒鐮比地刈其草矣。氾勝之曰。驗美田至十九石。中田十三石。薄田一十石。尹澤取減法神農。復加之骨汁糞汁種種。剉馬骨牛羊猪麋鹿骨一斗。以雪汁三斗。煮之三沸。取汁以漬附子。率汁一斗。附子五枚漬之。五日去附子。擣麋鹿羊矢分等。置汁中。熟撓和之。候晏溫。又溲曝。狀如后稷法。皆溲汁乾乃止。若無骨煮繰蛹汁和溲。如此。則以區種之。大旱澆之。其收至畝百石以上。十倍於后稷。此言馬蠶皆蟲之先也。及附子令稼不蝗蟲。骨汁及繰蛹汁皆肥使稼耐旱。終歲不失于穫。穫不可不速。常以急疾爲務。芒張蓁黃捷穫之無疑。穫禾之法。熟過半斷之。孝經援神契曰。黃白土宜禾。說文曰。禾、嘉穀也。以二月始生。八月而熟。得之中和。故謂之禾。禾、木也。木王而生。金王而死。崔寔曰。二月三月可種植禾。美田欲稠。薄田欲稀。氾勝之書曰。植禾夏至後八十九十日。常夜半候之。天有霜。若白露下。以平

明時令兩人持長索相對各持一端以概禾中去霜露日出乃止如此禾稼五穀不傷矣氾勝之書曰稗既堪水旱種無不熟之時又特滋茂盛易生蕪穢良田畝得二三十斛宜種之備凶年稗中有米熟時擣取米炊食之不減粱米又可釀作酒。酒勢美釀尤踰黍。魏武使典農種之頃收二千斛斛得米三四斗大儉可磨食也若值豐年可以飯牛馬猪羊。蟲食桃者粟貴楊泉物理論曰種作曰稼稼猶種也收斂曰穡穡猶收也古今之言云耳稼農之本穡農之末本輕而末重前緩而後急稼欲熟收欲速此良農之務也漢書食貨志曰種穀必雜五種以備災害。師古曰歲田有宜及水旱之利也種即五穀謂黍稷麻麥豆也。田中不得有樹用妨五穀。五穀之田不宜樹果諺曰桃李不言下自成蹊匪直妨耕種損禾苗抑亦惰夫之所休息竪子之所嬉遊故齊桓公問于管子曰飢寒室屋漏而不治垣墻壞而不築爲之柰何管子對曰沐塗樹之枝公令左右沐塗樹之枝恭年民被布帛治屋築垣墻公問此何故管子對曰齊夷萊之國也一樹而百乘息其下以其不稍也衆鳥居其上丁壯者挾丸操彈居其下終日不歸父老拊枝而論終日不去今吾沐塗樹之枝日方中無尺陰行者疾走父老歸而治產丁壯歸而有業。力耕數耘收穫如寇盜之至。師古曰力謂勤作之也如寇盜之至謂促遽之甚恐爲風雨所損也。還廬樹桑。師古曰還繞也。菜茹有畦。爾雅曰菜謂之蔬不熟曰饉菜總名也凡草菜可食通名曰蔬案生曰菜熟曰茹猶生曰草死曰蔬。瓜瓠果蓏。郎果反應劭曰木實曰果草實曰蓏張晏曰有核曰果無核曰蓏臣瓚案木上曰果地下曰蓏說文曰在木曰果在草曰蓏許慎注淮南子曰在樹曰果在地曰蓏鄭玄注周官曰果桃李屬蓏瓜瓠屬郭璞注爾雅曰果木子也高誘注呂氏春秋曰有實曰果無實曰蓏宋沈約注春秋元命苞曰木實曰果蓏瓜瓠之屬韓康伯注易傳曰果蓏者物之實。殖于疆埸。張晏曰至此易主故曰埸師古曰詩小雅信南山云中田有廬疆埸有瓜

（即此謂也。）鷄豚狗彘毋失其時。女脩蠶織。則五十可以衣帛。七十可以食肉。入者。必持薪樵、輕重相分。班白不提携。（師古曰。班白者。謂髮雜色也。不提攜者。所以優老人也。）冬民既入。婦人同巷。相從夜績。女工一月得四十五日。（服虔曰。一月之中。又得夜半爲十五日。凡四十五日也。）必相從者。所以省費燎火。同巧拙而合習俗。（師古曰。省費燎火之費也。燎所以爲明。火所以爲溫也。燎力召反。）董仲舒曰。春秋他穀不書。至于麥禾不成則書之。以此見聖人于五穀最重麥禾也。趙過爲搜粟都尉。過能爲代田一晦三甽。（師古曰。晦。畺也。晉工犬反。）（或作畎。）歲代處故曰代田。（師古曰。代易也。）古法也。后稷始甽田以二耜爲耦。（師古曰。併兩耜而耕。）廣尺深尺曰甽。長終晦。一晦三甽。一夫三百甽。而播種于甽中。（師古曰。播。布也。種謂穀子也。）苗生葉以上稍耨隴草。（師古曰。耨。鋤也。）因隤其土。以附苗根。（師古曰。隤。謂下之也。晉頹。）故其詩曰。或芸或芓。黍稷儗儗。（師古曰。小雅甫田之詩。儗儗。盛貌。芸音云。芓音子。儗音儗。）芸除草也。耔附根也。言苗稍壯。每耨輒附根比盛署。隴盡而根深。（師古曰。比音必寐反。）能風與旱。（師古曰。能讀曰耐也。）故儗儗而盛也。其耕耘下種田器。皆可便巧。率十二夫爲田一井一屋。故晦五頃。（鄧展曰。九夫爲井。三夫爲屋。夫百畮。于古爲十二頃。故百步爲晦。漢時二百四十步爲晦。古千二百晦。則得今五頃。）用耦犂二牛三人。一歲之收。常過縵田

晦一斛以上。師古曰。縵田謂不爲甽者也。縵音莫幹反。善者倍。師古曰。善爲甽者。又過縵田二斛已上也。過使教田太常三輔。蘇林曰。太常主諸陵有民。故亦課田種。大農置功巧奴與從事爲作田器。二千石遣令長三老力田及里父老善田者。受田器。學耕稼養苗狀。蘇林曰。爲法意狀也。民或苦少牛亡以趨澤。師古曰。趨讀曰趣。趣及也。澤雨之潤澤也。故平都令光教過以人輓犂。師古曰。輓引也。音晚。過奏光以爲丞教民。相與庸輓犂。師古曰。庸功也。言換功共作也。義亦與庸賃同。率多人者田日廿畝。少者十三畝。以故田多墾闢。過試以離宮卒、田其宮壖地。師古曰。離宮別處之宮。非天子所常居也。壖。餘也。宮壖地。謂外垣之內。內垣之外也。諸緣河壖地廟垣壖地。其義皆同。守離宮卒。閑而無事。因令壖地爲田也。壖。而緣反。課得穀皆多其旁田晦斛以上。令命家田三輔公田。李奇曰。令。使也。命者。教也。令離宮卒教其家田公田也。韋昭曰。命。謂爵命者。命家。謂受爵命一爵爲公士以上。令得田公士優之也。師古曰。令音力成反。又教邊郡及居延城。韋昭曰。居延。張掖縣也。時有田卒也。是後邊城河東弘農三輔太常民。皆便代田。用力少而得穀多。

齊民要術卷第二

黍穄第四　梁秫第五
大豆第六　小豆第七
胡麻第八　種麻子第九
大小麥第十 瞿麥附　水稻第十一
旱稻第十二　胡麻第十三
種諸色瓜第十四 茄子附　種瓠第十五
種芋第十六

黍穄第四

爾雅曰：秬，黑黍。秠，一稃二米。郭璞注云：秠亦黑黍，但中米異耳。孔子曰：黍可以爲酒。廣志云：有牛黍，有稻尾黍，秀成赤黍，有馬革大黑黍，有秬黍，有溼屯黃黍，有白黍，堰芒鶯鴿之名。穄有赤白黑青黃鶯鴿凡五種。按今俗有鴛鴦黍，白蠻黍，半夏黍，有驢反穄。崔寔曰：□黍之穄熟者，一名穄也。

凡黍穄田新開荒爲上，大豆底爲次，穀底爲下。地必欲熟，再轉乃佳。若春夏耕者，下種後再耕爲良。一畝用子四升。三月上旬種者爲上時，四月上旬爲中時，五月上旬爲下時。夏種黍穄與植穀同時，非夏者大率以椹赤爲候。

諺曰。椹蠶種黍時。燥溼候黃塲。始章切。種訖不曳撻。常記十月十一月十二月凍樹日種之。萬不失一。凍樹者。凝霜封著木條也。假令月三日凍樹。還以月三日種黍。他皆倣此。十月凍樹宜早黍。十一月凍樹宜中黍。十二月凍樹宜晚黍。若從十月至正月皆凍樹者。早晚黍悉宜也。苗生隴平。卽宜杷勞鋤三徧乃止。鋒而不耨。苗晚鬱。卽多折也。刈穄欲早。刈黍欲晚。穄晚多零落。黍早米不成。諺曰。穄青喉。黍折頭。皆卽溼踐之。久漬則浥鬱。燥踐則多兜牟。穄踐訖卽蒸而熹。於劫反。之。不蒸者難舂。米碎。至春又土臭。蒸則易舂米堅香。氣經久不歇也。黍宜曬之令燥。溼聚則鬱。凡黍黏者收薄。穄味美者亦收薄難舂。

雜陰陽書曰。黍生于榆。六十日秀。秀後四十日成黍。生于巳。壯于酉。長于戌。老于亥。死于丑。惡于丙午。忌于丑寅卯。穄忌于未寅。

孝經援神契云。黑墳宜黍麥。

尙書考靈曜云。夏火星昏中。可以種黍菽。火東方蒼龍之宿。四月昏中。在南方。菽大豆也。氾勝之書曰。黍者、暑也。種必待暑。黍心未生。先夏至二十日。此時有雨。彊土可種黍。諺曰。前鴟張。後十羌。羌欲得黍近我傍。我傍謂近至夏也。蓋可以種晚黍也。一畝三升。雨灌其心。心傷無實。黍心初生畏天露。令兩人對持長索。概去其露。日出乃止。凡種黍覆土鋤治。皆如禾法。欲疏于禾。疏黍雖科而米黃。又多減

及空。令穟。雖不科而米自且均。熟不減。更勝疏者。氾氏云。欲疏于禾。其義未聞。

崔氏曰。四月蠶入簇。時雨降。可種黍禾。謂之上時。夏至先後各二日可種黍。蟲食李者。黍貴也。

粱秫第五

爾雅曰。蘥。赤苗也。芑。白苗也。郭璞注曰。蘥。今之赤粱粟也。芑。今之白粱粟也。皆好穀也。犍爲舍人曰。是伯夷叔齊所食首陽草也。廣志曰。有具粱。解粱。有遼東赤粱。魏武帝常以作粥。爾雅曰。粟秫也。孫炎曰。秫。黏粟也。廣志曰。秫黏粟有赤有白者。有胡秫。早熟及麥。說文曰。秫。稷之黏者。案今世有黃粱穀秫。桑根秫。懷天稻秫也。粱秫並欲薄地而稀。一畝用子三升半。地良多雉尾。苗穗穗不成。種與植穀同時。晚者。全不收也。燥溼之宜。杷勞之法。一同穀苗。收刈欲晚。性不零落。早刈損實。

大豆第六

爾雅曰。戎菽謂之荏菽。孫炎注曰。戎菽。大菽也。張揖廣雅曰。大豆。菽也。小豆。答也。䵃（方迷反）豆。豌豆。留豆也。胡豆。蓷豌豆也。（蓷濟江切。豌音雙）廣志曰。種小豆一歲三熟。槧甘。白豆。麤大可食。刺豆亦可食。秬豆。苗似小豆。紫花可爲麵。生朱提。建寧大豆有黃落豆。有御豆。其豆角長。有楊豆。葉可食。胡豆有青有黃者。本草經云。張騫使外國得胡豆。今世大豆有白黑二種。及長稍牛踐之名。小豆有菉赤白三種。黃高麗豆。蠶豆。蹕豆。大豆類也。豌豆。豇豆。聲豆。小豆類也。

春大豆。次植穀之後。二月中旬爲上時。一畝用子八升。三月上旬爲中時。用子一斗。四月上旬爲下時。用子一斗二升。歲宜晚者。五六月亦得。然稍晚。稍加

種子。地不求熟。秋鋒之地。即稿種地。過熟者。苗茂而實少。收刈欲晚。此不零落。刈早損實。必須耧下。種欲深。故豆性強。苗深則及澤。鋒耧各一鋤不過再。葉落盡然後刈。葉不盡則難治。刈訖則速耕。大豆性溫。秋不耕。則無澤也。種荄者用麥底。一畝用子三升。先漫散訖。犂細淺畸。良畿反。而勞之。旱則其堅葉。落稀則苗莖不高。深則土厚不生。若澤多者。先深耕訖。逆坐擲豆。然後勞之。澤少則否。爲其泥欝不生。九月中候。近地葉有黃落者速刈之。葉少不黃必泥欝。刈不速。逢風則葉落盡。遇雨澤爛不成。

雜陰陽書曰。大豆生于槐九十日秀。秀後七十日熟。豆生于申。壯于子。長于壬。老于丑。氣于寅。惡于甲乙。忌于卯午丙丁。

孝經援神契曰。赤土宜菽也。

氾勝之書曰。大豆保歲易爲宜。古之所以備凶年也。謹計家口。數種大豆。率人五畝。此田之本也。三月。榆莢時有雨。高田可種大豆。土和無塊畝五升。土不和則益之。種大豆。夏至後二十日尙可種。戴甲而生。不用深耕。大豆須均而稀。豆花憎見日。見日則黃爛而根焦也。穫豆之法。莢黑而莖蒼。輒收無疑。其實將落反失之。故曰豆熟于場。于場穫豆。卽青莢在上。黑莢在下。氾勝之區種大豆法。坎方深各六寸。相去二赤。

一畝得千六百八十坎。其坎成取美糞一升合坎中土攪和。以內坎中。臨種沃之。坎三升水。坎內豆三粒。覆上土勿厚。以掌抑之。令種與土相親。一畝用種二升。用糞十六石八斗。豆生五六葉鋤之。旱者漑之。坎三升水。丁夫一人可治五畝。至秋收一畝中十六石。種之上土繞令蔽豆耳。

崔實曰。正月可種豌豆。二月可種大豆。又曰。二月昏參夕。杏花盛。桑椹赤。可種大豆。謂之上時。四月時雨降。可種大小豆。美田欲稀。薄田欲稠。

小豆第七

小豆大率用麥底。然恐小晚。有地者常須兼留去歲穀下以擬之。夏至後十日種者爲上時。一畝用子八升。初伏斷手爲中時。一畝用子一斗。中伏斷手爲下時。一畝用子一斗二升。中伏以後則晚矣。諺曰。立秋葉如荷錢。猶得豆者。指謂宜晚之歲耳。不可爲常矣。熟耕耬下以爲良澤。多者耬耩漫擲而勞之。如種麻法。未生白背。勞之極佳。漫擲犂畤次之。稿上歷反。種爲下。鋒而不耩。鋤不過再。葉落盡則刈之。葉未盡者。雜治而易溼也。豆角三青兩黃。拔而倒豎。籠叢之生者。均熟不畏嚴霜。從本至末。全無秕減。乃勝刈者。牛力若少。得待春耕。亦得稿種。凡大小豆生既有葉。皆得用鐵齒鏟棧。組耩切。從橫杷而勞之。

雜陰陽書曰。小豆生于李。六十日秀。秀後六十日成。成後忌與大豆同。

氾勝之書曰。小豆不保。歲難得椹。黑時注雨。種畝五升。豆生布葉鋤之。生五六葉又鋤之。大豆小豆。不可盡治也。古所以不盡治者。豆生布葉。豆有膏盡治之則傷。膏傷則不成。而民盡治。故其收耗折也。故曰。豆不可盡治。養美田畝可十石。以薄田尚可畝取五石。諺曰。與他作豆田。斯言良美可借也。

龍魚河圖曰。歲暮夕四更中取二七豆子。二七麻子。家人頭髮少許。合麻豆著井中。呪敕井使其家竟年不遭傷寒。辟五方疫鬼。

雜五行書曰。常以正月旦。亦用月半。以麻子二七顆。赤小豆七枚、置井中。辟疫病。甚神驗。又曰。正月七日。七月七日。男呑赤小豆七顆。女呑十四枚。竟年無病。令疫病不相染。

種麻第八

爾雅曰。麡枲實枲麻。注。別二名。苧麻母。孫炎注曰。麡麻子。苧苴麻盛子者。崔實曰。牡麻無實好肥理。一名枲也。

凡種麻用白麻子。白麻子爲雄麻。顏色雖白。莖破若燥無膏潤者。秕子也。亦不中種。市糴者口含少時。顏色如舊者佳。如變黑者。壞。崔實曰。牡麻青白無實。兩頭銳而輕浮。麻欲得良田。不用故墟。故墟亦良。有點(丁破反)葉夭折之患。不任作布也。地薄者糞之。糞宜熟。無熟者。用小豆底亦得。崔實曰。正月糞疇。疇麻田也。耕不

厭熟。縱橫七徧以上。則麻無葉也。田欲歲易。拋子種則節高。良田一畝用子三升。薄田二升。麤則細而不長。稀則粗而皮惡。夏至前十日爲上時。至日爲中時。至後十日爲下時。麥黃種麻。麻黃種麥。亦良候也。諺曰。夏至後不沒狗。或荅曰。但雨多。沒寡駝。又諺曰。五月及澤。父子不相借。言及澤急也。夏至後者。匪惟淺短。皮亦輕薄。此亦趨時不可失也。父子之間。尚不相假借。而況他人乎。澤多者。先漬麻子令芽生。取雨水浸之。生芽。疾用井水。則生遲。浸法。著水中。如炊兩石米頃。漉出。齊席上布。命厚三四寸。數攪之。令均。得地氣一宿。則芽出。水若滂沛。十日亦不生。待地白背。耬耩漫擲子空曳勞。截雨脚。即種者地。澤。麻生。瘦。待白背者。麻牛肥。澤少者。暫浸即出。不得待芽生。耬頭中下之。不勞曳撻。麻生數日中。常驅雀。葉青乃止。布葉而鋤。頻翻再徧。止。高而鋤者乃傷麻。勃如灰便刈。刈拔各隨鄉法。未勃者收皮不成。放勃不收即曬。槀古典反。小束也。欲小縛欲薄。爲其易乾。一宿輒翻之。得霜露則皮黃也。穫欲淨。有葉者易爛。漚欲清水。生熟合宜。濁水則麻黑。水少則麻脆。生則難剝。大爛則不任。暖泉不冰凍。冬日漚者。最爲柔韌也。

衞詩曰。蔇麻如之何。衡從其畝。

氾勝之書曰。種枲太早則剛堅厚皮多節。晚則皮不堅。寧失于早。不失于晚。穫麻之法。穗勃勃如灰拔之。夏至後二十日漚枲。枲和如絲。

崔實曰。夏至先後各五日。可種牡麻。牡麻有花無實。也。

種麻子第九

崔實曰。苴麻麻之有蘊者。苧麻是也。一名麤。止取實者。種斑黑麻子。斑黑者饒實。崔實曰。苴麻子黑。又實而重。擣治作燭不作麻。耕須再徧。一畝用子二升。種法與麻同。三月種者爲上時。四月爲中時。五月初爲下時。大率二赤留一科。穫則不耕。鋤常令淨。荒則少實。既放勃拔去雄。若未放勃去雄者。則不成子實。

凡五穀地畔近道者。多爲六畜所犯。宜種胡麻、麻子以遮之。胡麻六畜不食。麻子蠶頭則科大。收此二實。足供美燭之費也。慎勿于大豆地中雜種麻子。扇地兩損而收並薄。六月中。可于麻子地間散蕪菁子而鋤之。擬收其根。

雜陰陽書曰。麻生于楊或荆。七十日後花。六十日熟。種忌四季辰戌丑未戊己。

氾勝之書曰。種麻豫調和田。二月下旬。三月上旬。傍雨種之。麻生布葉鋤之。率九赤一樹。樹高一赤。以蠶矢糞之。樹三升。無蠶矢。以溷中熟糞糞之亦善。樹一升。天旱以流水澆之。樹五升。無流水。曝井水。殺其寒氣以澆之。雨澤適時勿澆。澆不欲數。養麻如此。美田則畝五十石。及百石。薄田尚三十石。穫麻之法。霜下實成速斫之。其樹大者。以鋸鋸之。

崔實曰。二三月可種苴麻。麻之有實者爲苴。

大小麥第十 稞麥附

廣雅曰。大麥。䴷也。小麥。䅟也。廣志曰。䴷水麥。其實大麥。形有縫。䴷麥似大麥。出涼州。旋麥三月種。八月熟。出西方。赤小麥赤而肥。出鄭縣。語曰。湖豬肉。鄭稀熟。朱提小麥至黏。翁以貢御。有牛夏小麥。有禿芒大麥。有黑穬麥。陶隱居本草云。大麥爲五穀長。卽今倮麥也。一名䴷麥。似穬麥。唯無皮耳。穬麥此是今馬食者。然則大穬二麥種別名異。而世人以爲一物。謬矣。按世有落麥者。禿芒是也。又有春種穬麥也。

大小麥皆須五月六月嘆地。不嘆地而種者。其收倍薄。崔實曰。五月六月菑麥田也。種大小麥。先畸逐犂。稺種者佳。再倍省種子而科大。逐犂塉之亦得。然不如作稺耐旱。其山田及剛彊之地。則耬下之。其種子宜加五省于下田。凡耬種者。匪直土淺易生。然于鋒鋤亦便。穬麥非良地則不須種。薄地徒勞種而必不收。凡種穬麥高下田皆得用。但必須良熟耳。高田借擬禾豆。自可專用下田也。八月中戊社前種者爲上時。擬者。故用子二升半。下戊前爲中時。用子三升。八月末九月初爲下時。用子三升半或四升。小麥宜下田。歌曰。高田種小麥。穰穄不成穗。男兒在他鄉。那得不憔悴。八月上戊社前爲上時。擬者。用子一升半也。中戊前爲中時。用子二升。下戊前爲下時。用子二升半。正月二月勞而鋤之。三月四月鋒而更鋤。鋤麥倍收。皮薄麵多。而鋒勞各得再徧爲良也。今立秋前治訖。立秋後則蟲生。蒿艾簟盛之良。以蒿艾閉窖埋之亦佳。窖麥法。必須日曝令乾。及熱埋之。多

種久居供食者。宜作劚（才凋切）麥。倒刈薄布。順風放火。火既着。卽以掃帚撲滅。仍打之。（如此者。夏蟲不生。然唯中作麥飯及麵用耳。）

禮記月令曰。仲秋之月。乃勸人種麥。無或失時。其有失時。行罪無疑。（鄭注。麥者接絕續之之穀。尤宜重之。）孟子曰。今夫麰麥。播種而耰之。其地同。樹之時又同。浡然而生。至于日至之時。皆熟矣。雖有不同。則地有肥磽雨露之所養。人事之不齊也。

雜陰陽書曰。大麥生于杏二百日秀。秀後五十日成。麥生于亥。壯于卯。長于辰。老于巳。死于午。惡于戌。忌于子丑。小麥生于桃三百一十日秀。秀後六十日成。忌與大麥同。蟲食杏者麥貴。

種瞿麥法。以伏爲時。（一名地麵。良地一畝用子五升。薄田三四升。）畝收十石。渾蒸曝乾。舂去皮。米全不碎。炊作飧甚滑。細磨下絹篩作餅亦滑美。然爲性多穢。一種此物。數年不絕。耘鋤之功。更益劬勞。尙書大傳曰。秋昏虛星中。可以種麥。（虛。北方玄武之宿。八月昏中見于南方。）

說文曰。麥芒穀。秋種厚埋。故謂之麥。麥金王而生。火王而死。

氾勝之書曰。凡田有六道。麥爲首種。種麥得時無不善。夏至後七十日。可種宿麥。早種則蟲而有節。晚種

則穗小而少實。當種麥若天旱無雨澤。則薄漬麥種以酢且故反漿幷蠶矢。夜半漬。向晨速投之。令與白露俱下。酢漿令麥耐旱。蠶矢令麥忍寒。麥生黃色。傷于太稠。稠者鋤而稀之。秋鋤以棘柴。耬之以壅麥根。故諺曰。子欲富。黃金覆。黃金覆者。謂秋鋤麥。曳柴壅麥根也。至春凍解。棘柴曳之。突絕其乾葉。須麥生復鋤之。到榆莢時注雨止。候土白背復鋤。如此則收必倍。冬雨雪止。以物輒藺麥上。掩其雪。勿令從風飛去。後雪復如此。則麥耐旱多實。春凍解。耕和土種旋麥。麥生根茂盛。莽鋤如宿麥。

氾勝之區種。麥區大小。如中農夫區禾收區種。凡種一畝。用子二升。覆土厚二寸。以足踐之。令種土相親。麥生根成鋤。區間秋草緣以棘柴。律土壅麥根。秋旱則以桑落時澆之。秋雨澤適勿澆之。麥凍解。棘柴律之。突絕去其枯葉。區間草生鋤之。大男大女治十畝。至五月收區一畝。得百石以上。十畝得千石以上。小麥忌戌。大麥忌子。除日不中種。

崔實曰。凡種大小麥。得白露節可種。薄田秋分種。中田後十日種。美田唯穫麥。古猛反。大麥類。早晚無常。正月可種春麥。豌豆。盡二月止。

青稞麥。治打時稍難。唯伏日用碌碡碾。右每十畝用種八斗。與大麥同時。熟好收四十石。石八九斗。麵堪作飯及餺飥甚美

磨盡無麩。鋤一徧住。不鋤亦得。

水稻第十一

爾雅曰。稌。稻也。郭璞注曰。沛國今呼稻爲稌。廣志云。有虎掌稻。紫芒稻。赤芒稻。白米。南方有蟬鳴稻。七月熟。有蓋下白稻。正月五月種。穫訖其莖根復生。九月熟。青芋稻。六月熟。累子稻。白漢稻。七月熟。此三稻。大而且長。米半寸。出益州。稉有烏稉。黑穰。青函。白夏之名。說文曰。穰。稻紫莖不黏者。稉。屬。風土記曰。稻之紫莖。穰。稻之青穗。米皆青白也。字林曰。䅉䅉（力口反）。稻。今年死。來年自生曰䅉。案今世有黃瓮稻。黃陸稻。青稗稻。豫章青稻。尾紫稻。青杖稻。飛蜻稻。赤甲稻。烏稜稻。大香稻。小香稻。白地稻。孤灰稻。一年再熟。有秔稻。秔稻米一名糯（奴亂反）。米俗云亂米非也。有九格秔。雉目秔。大黃秔。棠秔。馬牙秔。長江秔。惠成秔。黃穀秔。方滿秔。虎皮秔。蒼柰秔。皆米也。稻無所緣。唯歲易爲良。選地欲近上流。地無良薄。水清則稻美也。三月種者爲上時。四月上旬爲中時。中旬爲下時。先放水十日。後曳轆軸十徧。徧數唯多爲良。地既熟。淨淘種子。浮者不去。秋則生稗。漬經三宿。漉出內草篽。市規反。判竹圜以盛穀。中裛之。復經三宿。芽生長二分。一畝三升。擲三日之中。令人驅烏。稻苗長七八寸。陳草復起。以鎌侵水芟之。草悉膿死。稻苗漸長。復須薅之。拔草曰薅。虎高切。薅訖。決去水。曝根令堅。量時水旱而漑之。將熟。又去水。霜降穫之。早刈米青而不堅。晚刈零落而損收。北土高原。本無陂澤。隨逐隈曲而田者。二月冰解

地乾燒而耕之。仍卽下水。十日塊既散液。持木斫平之。納種如前法。既生七八寸。拔而栽之。既非歲易。草稗俱生。芟亦不死。故須用栽而薅之。溉灌收刈。一如前法。畦畸大小無定。須量地宜取水均而已。藏稻必須用簞。此既水穀窖埋。得地氣則爛敗也。若于久居者。亦如劁麥法。舂稻必須冬時積日燥曝。一夜置霜露中卽舂。若冬舂不乾。飯米青赤脈起。不經霜不燥曝。則米碎矣。秫稻法一切同。

雜陰陽書曰稻生于柳。或楊八十日秀。秀後七十日成。戊己四季日爲良。忌寅卯辰。惡甲乙。

周官曰。稻人掌稼下地。鄭注。以水澤之地種穀也。謂之稼者。有似嫁女相生。以瀦畜水。以防止水。以溝蕩水。以遂均水。以列舍水。以澮寫水。以涉揚其芟作田。鄭司農說瀦防。以春秋傳曰。町原防。規偃瀦。以列舍水。列者。非一道以去水也。以涉揚其芟。以其水寫故得行其田中。舉其芟鉤也。杜子春讀蕩爲和蕩。謂以澮行水也。玄謂偃瀦者。畜流水之陂也。防瀦旁隄也。遂田首受水小澮也。列田之畦畸也。澮田尾去水大澮。作猶治也。開遂舍水于列中。因涉之。揚去前年所芟之草。而治田種稻。凡稼澤。夏以水殄草而芟夷之。鄭注。殄。病也。絕也。鄭司農說芟夷。以春秋伝曰。芟夷薀崇之。今時謂禾下麥爲夷。下麥。言芟刈其禾于下種麥也。玄謂將以澤地爲稼者。必于夏六月之時。大雨時行。以水病絕草之後生者。至秋水涸。芟之。明年乃稼。澤草所生。種之芒種。鄭司農云。澤草之所生。其地可種芒種。芒種。稻麥也。禮記月令云。季夏大雨時行。乃燒薙行水利。以殺草。如以熱湯。鄭玄注曰。薙謂迫地芟草。此謂欲稼地。先薙其草。草乾燒之。至此月大雨流潦。畜于芟中。則草不復生。地美可稼也。薙氏

掌殺草。春始生而萌之。夏日至而夷之。秋繩而芟之。冬日至而耜之。若欲其化也。則以水火變之。可以糞田疇。可以美土疆。注曰。土潤溽暑。膏澤易行也。糞美互文。土疆。疆瘠之地。

孝經援神契曰。汙泉宜稻。

淮南子曰。離先稻熟。而農夫薅之者。不以小利害大穫。高誘曰。離水稗。

氾勝之書曰。種稻。春凍解。耕反其土。種稻區不欲大。大則水深淺不適。冬至後一百一十日可種稻。稻地美用種畝四升。始種稻欲溼。溼者缺其塍。令水道相直。夏至後大熱。令水道錯。

崔實曰。三月可種粳稻。稻美田欲稀。薄田欲稠。五月可別種及藍。盡夏至後二十日止。

旱稻第十二

旱稻用下田。白土勝黑土。非言下田勝高原。但不停水者。下得禾豆麥稻四種。雖澇亦收。所謂彼此俱穫。不失地利。故也。下田種者。用功多。高原種者。與禾同等也。凡下田停水處。燥則堅垎。溼則汙泥難治。而易荒。墝埆而殺種。其春耕者。殺種尤甚。故宜五六月時暵之。以擬麰麥。麥時水澇。不得納種者。九月中復一轉。至春種稻。萬不失一。春耕者十不收五。蓋誤人耳。

凡種下田。不問春夏。候水盡。地白背時。速耕。杷勞頻煩令熟。過燥則堅。過雨則泥。所以宜速耕。二月半種稻爲上時。三月爲

中時。四月初及半爲下時。漬種如法。裹令開口。耬耩稙種之。稙種者。省種而生科。又勝擲者。卽再徧勞。若歲寒早種慮時晚。卽不漬種。恐牙焦也。其土黑堅彊之地。種未生前。遇旱者欲得令牛羊及人履踐之。溼則不用一迹入地。稻既生。猶欲令人踐壠背。踐者茂而多實也。苗長三寸。杷勞而鋤之。鋤唯欲速。稻苗性弱。不能扇草。宜數鋤之。每經一雨。輒欲杷勞苗高赤許則鋒。古農器。天雨無所作。宜冒雨擣之。科大如槪者。五六月中霖雨時拔而栽之。栽法欲淺。令其根鬚四散。則滋茂。深而直下者。聚而不科。其苗長者。亦可拔去葉端數寸。勿傷其心也。入七月不復任栽。七月百草成。時晚故也。其高田種者。不求極良。唯須廢地。過良則苗折。廢地則無草。亦秋耕杷勞令熟。至春黃場納種。不宜澤下。餘法悉與下田同矣。

胡麻第十三

漢書。張騫外國得胡麻。今俗人呼爲烏麻者。非也。廣雅曰。狗虱勝茄胡麻也。本草經曰。青蘘一名巨勝。一名遲藏。蓋今世有白胡麻八棱胡麻。白者油多。人可以爲飯。柱治脫之煩也。胡麻宜白地。種二三月爲上時。四月上旬爲中時。五月上旬爲下時。月半前種者實多而成。月半後種者。少千兩多秕也。種欲截雨腳。若不緣溼。融而不生。一畝用子二升。漫種者先以

耭耨然後撒子空曳勞。勞上加人則土厚不生。耭耨者炒沙令燥。中半和之。不和沙下不均。壠種若荒得用鋒耨。鋤不過三徧。刈束欲小。束大則難燥。打手復不勝。以五六束爲一蔟斜倚之。不爾則風吹倒損收也。候口開乘車詣田斗藪。倒竪以小杖微打之。還蔟之。三日一打四五徧乃盡耳。若乘遷橫積。蒸熱速乾。雖曰欝蔓無風吹虧損之慮。裹者不中爲種子。然于油無損也。

崔實曰。二月三月四月五月時雨降。可種之。

種瓜第十四

廣雅曰。土芝瓜也。其子謂之瓤。力點反。音廉。瓜有龍肝虎掌羊骸兔頭桂枝蜜筩𤍠（音溫）蠡（大具反）貍頭白瓢狄無餘縑瓜瓜屬也。張孟陽瓜賦曰。羊骸累錯。瓢子市江。廣志曰。瓜之所出。以遼東廬江燉煌之種爲美。有烏瓜魚瓜貍頭瓜蜜筩瓜女臂瓜羊髓瓜。瓜州大瓜大如斛。出涼州。狄須舊陽城御瓜。有青登瓜。大如三升魁。有桂枝瓜長二赤餘。蜀地溫良瓜至冬熟。有春白瓜。細小小瓣宜藏。正月種。三月成。有秋泉瓜。秋種十月熟。形如羊角。色黃黑。史記曰。邵平者。故秦東陵侯。秦破爲布衣。家貧。種瓜于長安城東。瓜美。故世謂之東陵瓜。從邵平始。漢書地理志曰。燉煌古瓜州。地有美瓜。干逸瓜賦曰。落疏之文。永嘉記曰。永嘉襄瓜。八月熟。至十一月。青瓠赤香甜清快。衆瓜之勝。廣州記曰。瓜冬熟。號爲金釵瓜。說文曰。瓞小瓜瓞也。陸機瓜賦曰。括樓定桃。黃瓢白搏。金釵蜜筩。小青大班。玄甘素腕。貍首虎蹠。東陵出于秦谷。桂髓起于巫山也。

收瓜子法。常歲歲先取本母子瓜。截去兩頭。止取中央子。本母子者。瓜生數葉。便結子。子復早熟。用中瞿瓜子者。蔓長二三赤。然後結子。用後瞿子者。蔓長足然後結子。子亦晚熟。種早子熟速而瓜小。種晚子熟遲而瓜大。去兩頭者。近蒂子瓜曲而細。近頭子瓜短而喝。凡瓜落疏青黑者。爲美。黃白及斑。雖大而惡。若種苦瓜子。雖爛熟。氣香其味猶苦也。

又收瓜子法。食瓜時。擇美者收取。卽以細糠拌之。日曝向燥。挼而簸之。淨而且速也。良田小豆底佳。黍底次之。刈訖卽耕。頻翻轉之。二月上旬種者爲上時。三月上旬爲中時。四月上旬爲下時。五月六月上旬。止可種藏瓜耳。秋瓜小實。中醬藏瓜。凡種瓜法。先以水淨淘瓜子。以鹽和之。鹽和則不籠死。先臥鋤耬卻燥土。不耬者。阬雖深大。常雜燥土。故瓜不生。然後掊蒲溝切。坑。大如斗口。納瓜子四枚。大豆三箇。于堆旁向陽中。諺曰。種瓜黃蜜頭。瓜生數葉。掐去豆。瓜性弱。苗不能獨生。故須大豆爲之起土。瓜生不去豆。則豆反扇瓜不得滋茂。但豆斷汁出。更成良潤。勿拔之。拔之則土虛燥也。多鋤則饒子。不鋤則無實。五穀蔬菜果蓏之屬。皆如此也。五六月種晚瓜。

治瓜籠法。且起露未解。以杖舉瓜蔓。散灰于根下。後一兩日。復以土堆其根。則永無蟲矣。

又種瓜法。依法種之。十畝勝一頃。于良美地中先種晚禾。晚禾令地膩。熟劚刈取穗。欲令芟。方末切。長秋耕之。耕法。弭縛犂耳。起

規逆耕。耳弭則禾茇頭出而不沒矣。至春起復順耕。亦弭縛犂耳。翻之還令草頭出。耕訖勞之令甚平。種植穀時種之。種法使行陣整直。兩行微相近。兩行外相遠。中間通步道。近以就糞。遠以通行。道外還兩行相近。如是作次第。經四小道。通一車道。凡一頃地中。須開十字大巷。通兩乘車。來去運輦。其瓜都聚在十字巷中。瓜生比至初花。必須三四徧熟鋤。勿令有草生。草生脅瓜無子。

鋤法皆起禾茇令直豎。其瓜蔓本底。皆令上下四廂高微。雨時得停水。瓜引蔓皆沿茇上。茇多則瓜多。茇少則瓜少。茇多則蔓廣。蔓廣則歧多。歧多則饒子。其瓜會是歧頭而生。無歧而花者。皆是浪花。終無瓜矣。故令蔓生在茇上。瓜懸在下。

摘瓜法。在步道上引手而取。勿聽浪人踏瓜蔓及翻覆之。踏則莖破。翻則成細。皆令瓜不茂而蔓早死。若無茇而種瓜者。地雖美好。正得長苗直引。無多槃歧。故瓜少子。若無茇處。豎乾柴亦得。凡乾柴草不妨滋茂。凡瓜所以早爛者。皆由腳躡、及摘時不愼。翻動其蔓故也。若以理愼護。及至霜下。葉乾、子乃盡矣。但依此法。則不必別種早晚。及中三輩之瓜。

區種瓜法。六月雨後。種菉豆。八月中犂掩殺之。十月又一轉。卽十月中種瓜。率兩步爲一區。坑大如盆口

深五寸。以土壅其畔。如菜畦形。坑底必令平正。以足踏之。令其保澤。以瓜子大豆各十枚。徧布坑中。瓜子大豆兩物爲雙。藉其起土故也。以糞五升覆之。亦令均平。又以土一斗薄散糞上。復以足微蹋之。冬月大雪時。速併力推雪于坑上爲大堆。至春草生。瓜亦生莖葉肥茂。異於常者。且常有潤澤。旱亦無害。五月瓜便熟。其掐豆鋤瓜之法。與常同。若瓜子盡生。則大疏掐出之。一區四根。卽足矣。

又法。冬天以瓜子數枚。內熱牛糞中。凍卽拾聚置之陰地。量地多少。以足爲限。正月地釋卽耕。逐塲布之。率方一步。下一升糞。耕土覆之。肥茂早熟。雖不及區種。亦勝凡瓜遠矣。凡生糞糞地無勢。多于熟糞。令地小荒矣。有蟻者、以牛羊骨帶髓者置瓜科右左。待蟻附將棄之。棄二三則無蟻矣。

氾勝之書曰。區種瓜一畝。爲二十四科。區方圓三赤。深五寸。一科用一石糞。糞與土合和。令相半。以三斗瓦甕埋著科中央。令甕口上與地平。盛水甕中。令滿。種瓜甕四面各一子。以瓦蓋甕口。水或減輒增。常令水滿。種常以冬至後九十日。百日。得戊辰日種之。又種薤十根。令週迴甕居瓜子外。至五月瓜熟。薤可拔賣之。與瓜相避。又可種小豆于瓜中。畝四五升。其藿可賣。此法宜平地。瓜收畝萬錢。

崔實曰。種瓜宜用戊辰日。二月三日可種瓜。十二月臘時祀炙薑。所甲切。樹瓜田四角去蝨。胡濫反。瓜蟲謂之蝨。龍魚河圖曰。瓜有兩鼻者殺人。

種越瓜胡瓜法。四月中種之。胡瓜宜豎柴木。令其蔓緣之。收越瓜欲飽霜。霜不飽則爛。收胡瓜候色黃則摘。若待色赤則皮存而肉消也。並如凡瓜。于香醬中藏之亦佳。種冬瓜法。廣志曰。冬瓜蔬垣神仙本草謂之地芝也。傍墻陰地。作區圓二赤。深五寸。以熟糞及土相和。正月晦日種。二月三月亦得。既生。以柴木倚墻。令其緣上。旱則澆之。八月斷其梢。減其實。一本但留五六枚。多留則不成也。十月霜足收之。早收則爛。削去皮子。于芥子醬中。或美豆醬中。藏之佳。

冬瓜越瓜瓠子。十月區種。如區種瓜法。冬則推雪着區上。爲堆。潤澤肥好。乃勝春種。

種茄子法。茄子九月熟時。摘取。擘破。水淘子取沈者。速曝乾裹置。至二月畦種。治畦下水一如葵法。性宜水。常須潤澤。著四五葉。雨時合泥移栽之。若旱無雨。澆水令澈澤。夜栽之。向日以席蓋。勿令見日。十月種者。如區種瓜法。推雪着區中。則不須栽。其春種不作畦直。如種凡瓜法者。亦得。唯須曉夜數澆耳。大小如彈圓。中生食。味似小豆角。

種瓠第十五

衞詩曰。匏有苦葉。毛云。匏謂之瓠。詩義疏云。匏葉少時可以爲羹。又可淹煮極美。故云。瓠葉幡幡。宋之亳之河東播州食之。八月中堅。不可食。故云苦葉。廣志曰。有都瓠子如牛角長四赤。有約腹瓠。其大數斗。其腹窈窕。緣帶爲口。出雍縣。移種于佗則否。朱崖有苦瓠。北大者受斛餘。郭子曰。東吳有長柄壺。釋名曰。瓠齊皮瓠以爲脯。蓄積以待冬月用也。淮南萬畢術曰。燒穰殺瓠。物自然也。

氾勝之書曰。種瓠法。以三月耕良田十畝。作區方深一赤。以杵築之。令可居澤。相去一步。區種四實。蠶矢一斗。與土糞合。澆之水二升。所乾處復澆之。著三實。以馬箠彀其心。勿令蔓延。多實。實細以藁薦其下。無令親土。多飨瘢。度可作瓢。以手摩其實。從蔕至底。去其毛。不復長。且厚。八月微霜下收取。掘地深一丈。薦以稾。四邊各厚一赤。以實置孔中。令底下向。瓠一行覆上土厚二赤。二十日出黃色。好破以爲瓢。其中白膚。以養豬。致肥。其瓣以作燭。致明。一本三實。一區十二實。一畝得二千八百八十實。十畝凡得五萬七千六百瓢。瓢直十錢。幷直五十七萬六千文。用蠶矢二百石。牛耕功力直二萬六千文。餘有五十五萬。肥豬明燭。利在其外。

氾勝之書曰。區種瓠法。收種子須大者。若先受一斗者。得收一石。受一石者。得收十石。先掘地作坑。方圓深各三赤。用蠶沙與土相和。令中半。若無蠶沙。生牛糞亦得。著坑中。足蹈令堅。以水沃之。候水盡。卽下瓠子十顆。復以

前糞覆之。既生長二赤餘。便總聚十莖一處。以布纏之。五寸許。復用泥泥之。不過數日。纏處便合爲一莖。留彊者。餘悉掐去。引蔓結子。子外之條亦掐去之。勿令蔓延。留子法。初生二三子不佳去之。取第四五六者。區留三子。卽足用。餘旋食之。旱時須澆之。坑畔周匝小渠子深四五寸。以水停之。令其遙潤。不得坑中下水。

崔實曰。正月可種瓠。六月可蓄瓠。八月可斷瓠作菑。瓠中白膚實以養豬致肥。其瓣則作燭致明。

家政法曰。二月可種瓜瓠。

種芋第十六

說文曰。芋大葉實根駭人者。故謂之芋。齊人呼爲莒。廣雅曰。渠芋蕖謂之蕧（必杏反）。藉姑。水芋也。亦曰烏芋。廣志曰。蜀漢既繁哺民以爲餐。凡十四等。有君子芋。大如斗魁。如柞蔡。有車轂芋。有鋸子芋。有勞亘芋。有青邊芋。此四芋多子。有談善芋。魁大如瓶。少子蕧。如敦蓋。紺色紫莖。長丈餘。易熟長味。芋之最善者也。莖可作羹臛。肥澁得飲。乃下有蔓芋。緣枝生。大者次二三升。有雞子芋。色黃。有百果芋。魁大子繁多。畝收百斛。種以百畝。以養饒。有旱芋。七月熟。有九面芋。大而不美。有象空芋。大而弱。使人易飢。有青芋。有素芋。子皆不可食。莖可爲菹。凡此諸芋。皆可乾腊。又可藏至夏。至之。又百子芋。出葉。盧縣。有魁芋。無旁子。生永昌縣。有大芋二升。出范陽。新鄭風土記曰。博士芋。蔓生。根如鷄鴨卵。

氾勝之書曰。種芋區方深皆三赤。取豆萁（音其。豆莖。）內區中。足踐之。厚赤五寸。取區上溼土與糞和之。內區中

其土令厚赤二寸。以水澆之。足踐令保澤。取五芋子置四角及中央。足踐之。旱數澆之。其爛芋生。子皆長三赤。一區收三石。又種芋法。宜擇肥緩土近水處。和柔糞之。二月注雨。可種芋。率二赤下一本。芋生根欲深。斸其旁以緩其土。旱則澆之。有草鋤之。不厭數多。治芋如此。其收常倍。

列仙傳曰。酒客爲梁丞。使民益種芋。後三年。當大飢。卒如其言。梁民不死。案芋可以救飢饉。度凶年。今中國多不以此爲意。後生中至有耳目所不聞見者。及水旱風蟲霜雹之災。便餓死滿道。白骨致交橫。知而不種。坐致泯滅。悲夫。人君者。安可不督課之也哉。

崔實曰。正月可蒩芋。

家政法曰。二月可種芋也。

齊民要術卷第三

種葵第十七　蔓菁第十八
種蒜第十九　種薤第二十
種葱第二十一　種韭第二十二
蜀芥芸薹芥子第二十三　胡荽第二十四
蘭香第二十五　荏蓼第二十六
種薑第二十七　種蘘荷芹藘第二十八
苜蓿第二十九　雜說第三十

種葵第十七

廣雅曰：蔚，丘葵也。廣志曰：胡葵，其花紫赤。博物志曰：人食落葵，爲狗所齧作瘡則不差，或至死。案今世葵有紫莖白莖二種，種別復有大小之殊，又有鴨脚葵也。

臨種時必燥曝葵子。葵子雖經歲不過，然溼種者則瘠而不肥也。

地不厭良，故墟彌善。薄卽糞之，鋤不厭數。旱則灌之。春多風旱，畦種爲上。不宜妄種。春必畦種水澆。春多風旱，非畦不得。且畦者省地而菜多。一畦供一口。畦長兩步，廣一步。大則水難均，又不容人足。深掘以熟糞對半和土覆其上，令厚一寸。鐵齒杷耬之令熟，足蹋使

堅平。下水令徹澤。水盡下葵子。又以熟糞和土覆其上。令厚一寸餘。葵生三葉。然後澆之。澆用晨夕。日中便止。每一掐輒把耬地令起下水。加糞三掐更種。一歲之中。凡得三輩。凡畦種之物。治畦皆如種葵法。不復條列煩文。早種者必秋耕。十月末。地將凍。散子勞之。一畝三升。正月末散子亦得。人足踐踏之乃佳。踐者菜肥。地釋即生。鋤不厭數。正月末種者亦如之。五月初更種之。春者既老。種以續之。兼留取子。秋葉落未生。故種此相接。六月一日。種白莖秋葵。白莖者宜乾。紫莖者乾則黑而澁。秋葵堪食。仍留五月種者取子。春葵子熟不均。故須留中輩。於此時附地翦卻春葵。令根上枿。音蘖。生者柔輭至好。仍供常食。美於秋菜。留之亦中爲榜簇。掐秋菜必留五六葉。不掐則莖孤。留葉多則科大。凡掐葵必待露解。諺曰。觸露不掐。葵日中不翦韭。八月半翦去。留其歧。歧多者則去地一二寸。獨莖者半之。亦可去地四五寸。枿生肥嫩。比至收時。高與人膝等。莖葉皆美。科雖不高。菜實倍多。其不翦早生者。雖高數赤。柯葉堅硬。全不中食。所可用者。唯有菜心。附葉黃澁。至惡。煮亦不美。看雖似多。其實倍少。收待霜降。傷早黃爛。傷晚黑澁。榜簇皆須陰中。見日亦澁。其碎者割訖。即地中尋手糺之。待萎而糺者必爛。又種冬葵法。近州郡都邑有市之處。負郭良田三十畝。九月收菜後即耕。至十月半令得三徧。每耕即勞。以鐵齒把耬。去陳根。使地極熟。令如麻地。

于中逐長。穿井十口。井必相當。邪則妨地。井別作桔槔轆轤。井深用轆轤。井淺用桔槔。柳罐令受一石。罐小用則功費。十月末。地將凍漫散子。唯穊爲佳。畝用子六升。散訖卽再勞。有雪勿令從風飛去。勞雪令地保澤。葉又不蠹。每雪輒一勞之。若竟冬無雪。臘月中汲井水普澆。悉令徹澤。有雪則不荒。正月地釋。驅踏破地皮。不踏卽枯涸。皮破卽膏潤。春暖草生。葵亦俱生。三月初葉大如錢。逐穊處拔大者賣之。十手拔乃禁取。兒女子七歲已上。皆得充事也。一升葵還得一升米。日日常拔。看稀稠得所乃止。有草拔卻。不得用鋤。一畝得葵三載合收米九十車。車准二十斛。爲米一千八百石。自四月八日以後。日日翦賣。其翦處尋以手拌斫斸地。令其起水澆糞覆之。四月亢旱。不澆則不長。有雨則不須。四月以前雖旱亦不須澆。地實保澤。雩勞未盡故也。比及翦徧。初者還復。周而復始。日日無窮。至八月社日止。留作秋菜。九月指地賣兩畝。得絹一疋。收訖卽急耕。依去年法。勝作十頃穀田。止須一乘車牛。專供此園。耕勞輦糞。窗菜。終歲不閑。若糞不可得者。五六月中。穊種菉豆。至七月八月犂掩殺之。如以糞糞田。則良美與糞不殊。又省功力。其井閒之田。犂不及者。可作畦以種諸菜。

崔實曰。正月可作種瓜瓠葵芥韭大小蔥蒜苜蓿及雜蒜。亦可種此二物。皆不如秋。六月六日。可種葵。中

伏後可種冬葵。九月作葵菹乾葵。

家政法曰。正月種葵。

蔓菁第十八

爾雅曰。蕦。葑。蓯。注。江東呼爲蕪菁。或爲菘。菘蕦音相近。蕦則蕪菁。字林曰。豐蕪菁苗也。乃齊魯云。廣志云。蕪菁有紫花者。白花者。種不求多。唯須良地。故墟新糞壤墻垣。乃佳。若無故墟糞者。以灰爲糞。令厚一寸。灰多則燥不生也。耕地欲熟。宜加糞。往復勻蓋。七月初種之。一畝用子三升。從處暑至八月白露節。若得早者作菹。晚者作乾。漫散而勞。種不用溼。溼。地堅。難熟。既生不鋤。九月末收葉。晚收則黃落。仍留根取子。十月中犂麤畻。力畻反。耕田起土也。拾取耕出者。若不耕畻。則留者莫不茂。實不繁也。其葉作菹者。料理如常法。擬作乾菜及釀。人丈反。菹者。釀菹者。次年正月始作耳。須留第一好菜擬之。其菹法列後條。割訖。則尋手擇治而辦。並善切。之。勿待萎。萎而後辦則爛。挂著屋下陰中風涼處。勿令煙薰。煙薰則苦。燥則止在廚積置。以苦之。積時宜候天陰潤。不爾多碎折。久不積苦則澁也。春夏畦種供食者。與畦葵法同。翦訖更種。從春至秋。得三輩。常供好菹取根者。用大小麥底。六月中種。十月將凍耕出之。一畝可得數車。又多種蕪菁法。近市良田一頃。七月初種之。六月種者。根雖麤大。葉復蟲食。七月末種者。葉雖肯潤。根復細小。七月初種。根葉俱

得。擬賣者純種九英。九英葉根大雖堪舉賣。氣味不美。欲自食者須種細根。一頃取葉三十載。正月二月賣作醬菹。三載得一奴。收根依畸法。一頃收二百載。二十載得一婢。細剉和莖飼牛羊。全擲擬乞猪并得充肥。亞於大豆耳。一頃收子二百石。輸與壓油家。三量成米。此爲收粟米六百石。亦勝穀田十頃。是故漢桓帝詔曰。橫水爲災。五穀不登。今所傷郡國。皆種蕪菁。以助民食。然此可以度凶年。救饑饉。乾而蒸食。既甜且美。自可藉口。何必饑饉。若值凶年。一頃乃活百人耳。

蒸乾蕪菁根法。作湯淨洗蕪菁根。漉著一斛甕子中。以葦荻塞甕裏以蔽口。合着釜上。繁甑帶。以乾牛糞然火。竟夜蒸之。麤細均熟。謹謹着牙。眞類鹿尾。蒸而賣者。收米十石也。

種菘蘆菔蒲北反法。與蕪菁同。菘菜似蕪菁。無毛而大。方言曰。蕪菁紫花者謂之蘆菔。案蘆菔根實麤大。其角及根葉並可生食。非蕪菁也。諺曰。生啖蕪菁無人情。取子者以草蓊之。不覆則凍死。秋中賣錢。十畝得錢一萬。

廣志曰。蘆菔一名雹突。

崔實曰。四月收蕪菁及芥葶藶冬葵子。六月中伏後七月可種蕪菁。至十月可收也。

種蒜第十九

說文曰：蒜，葷菜也。廣志曰：蒜有胡蒜、小蒜、黃蒜。長苗無科曰哀牢。王逸曰：張騫周流絕域，始得大蒜、葡萄、苜蓿。一作胡荽。延篤曰：張騫大宛之蒜。潘尼曰：西域之蒜，朝歌大蒜甚辛。一名葫。南人尚有齊葫之言。又有胡蒜、澤蒜也。

蒜宜良輭地。白輭地蒜甜美而科大。黑輭次大。剛彊之地，辛辣而瘦小也。三徧熟耕。九月初種。種法：黃場時以耭耨逐壠手下之。五寸一株。諺曰：左右通鋤，一萬餘株。空曳勞。二月半鋤之，令滿三徧。勿以無草而不鋤。不鋤則科小。條拳而軋之。不軋則獨科。葉黃鋒出，則辮于屋下風涼之處桁之。早出者皮赤科堅，可以遠行。晚則皮鬼而易碎。冬寒取穀稈奴勒反布地，一行蒜，一行稈。不蔽則凍死。收條中子種者。一年爲獨瓣種，二年者則成大蒜。科皆如拳。又逾于凡蒜矣。瓦子壠底置獨瓣蒜于瓦上，以土覆之。蒜科橫闊而大，形狀殊別，亦足以爲異。并州無大蒜，朝歌取種。一歲之後，還成百子蒜矣。其瓣纖細，正與條中子同。蕪菁根其大如椀口，雖種他州，子一年亦變。大蒜瓣變小，蕪菁根變大。二事相反，其理難推。又八月中方得熟。九月中始刈得花子。至于五穀蔬果，與餘州早晚不殊，亦一異也。并州豌豆，度井陘已東，山東穀子，入壺關上黨，苗而無實，皆余目所親見，非信傳疑。蓋土地之異者也。

種澤蒜法：預耕地熟時，採取子，漫散勞之。澤蒜可以香食。吳人調鼎，率多用此。根葉作葅，更勝葱韭。此物繁息，一種永生，蔓延滋曼，年年稍廣，閒區斸取，隨手還合。但種數畝，用之無窮。種者地熟美于野生。

崔實曰：布穀鳴，收小蒜。六月七月可種小蒜。八月可種大蒜。

種韭第二十

爾雅曰。䕷。鴻薈。注曰。䕷。菜也。䕷宜白輭良地。三轉乃佳。二月三月種。八月九月種亦得。秋種者春末生。率七八支爲一本。諺曰。蔥三䕷四移。蔥者三支爲一本。種䕷者四支爲一科。然支多者科圓大。故以七八爲率。䕷子三月葉青便出之。未青而出者。肉未滿。令䕷瘦。燥曝按去莩餘。切卻殭根。留殭根而溼者。卽瘦細不得肥也。先重耨耨地壟。燥掊而種之。壟燥則䕷肥。耨重則白長。率一赤一本。葉生卽鋤。鋤不厭數。䕷性多穢。荒則羸瘦。五月鋒。八月初耨。不耨則白短。葉不用翦。翦則損白。供常食者別種。九月十月出賣。經久不佳也。擬種子。至春地釋出卽曝之。崔實曰。正月可種䕷韭芥。七月別種䕷矣。

種蔥第二十一

爾雅曰。茖。山蔥。注曰。茖蔥。細莖大葉。廣雅曰。雚。鼠䕷蔥也。其蓊謂之蔥。廣志曰。蔥有冬春二種。有胡蔥木蔥山蔥。晉令曰。有紫蔥。凡收蔥子必薄布陰乾。勿令浥鬱。此蔥性熱不喜浥鬱。浥鬱則不生。其擬種之地。必須春種菉豆。五月掩殺之。比至七月耕數徧。一畝用子四五升。良田五升。薄地四升。炒穀拌和之。蔥子性澀。不以穀和下。不均調。不炒穀。則草穢生。兩耬重耨竅瓠下之。以批蒲結反。契蘇結反。繫腰曳之。七月納種。至四月始鋤。鋤徧仍翦。翦與地平。高留

則無葉。深翦則傷根。翦欲旦起避熱時。良地三翦。薄地再翦。八月止。不翦則不茂。翦過則根跳。若八月不止。則蔥無袍而損白。十二月盡掃去枯葉枯袍。不去枯葉。春葉則不茂。二月三月出之。良地二月出。薄地三月出。收子者別留之。蔥中亦種胡荽。尋手供食。乃至孟冬爲菹。亦不妨。崔實曰。三月別小蔥。六月別大蔥。七月可種大小蔥。夏蔥曰小。冬蔥曰大。

種韭第二十二

廣志曰。弱韭長一赤。出蜀漢。王彪之關中賦曰。蒲韭冬藏也。收韭子如蔥子法。若市中買韭子宜試之。以銅鐺盛水。加于火上。微煮韭子。須臾芽生者好。芽不生者是浥鬱矣。治畦下水糞覆悉與葵同。然畦欲極深。韭一翦一加糞。又根性上跳。故須深也。二月七月種。種法以升盞合地爲處。布子于圍內。以韭性內生。不向外長。圍種令科盛也。薅令常淨。韭性多穢。數薅爲良。高數寸翦之。初種歲止一翦。至正月上辛日。掃去畦中陳葉。凍解以鐵把耬起。下水加熟糞。韭高三寸便翦之。翦如蔥法。一歲之中。不過五翦。每翦把耬下水加糞。悉如初。收子者一翦則留之。若旱種者。但無畦與水耳。把糞悉同。一種永生。諺曰。韭者懶人菜。以其不須歲植也。聲類曰。韭者久也。一種永生。

崔實曰。正月上辛日。掃除韭畦中枯葉。七月藏韭菁。菁。韭花也。

種蜀芥芸薹芥子第二十三

吳氏本草云。芥粗名水蘇。一名勞粗。蜀芥芸薹取葉者。皆七月半種。地欲糞熟。蜀芥一畝。用子一升。芸薹一畝。用子四升。種法與蕪菁同。既生亦不鋤之。十月收蕪菁訖時。收蜀芥。中爲鹹淡二葅。亦任爲乾菜。芸薹足霜乃收。不足霜卽澀。種芥子及蜀芥芸薹取子者。皆二三月好雨澤時種。三物性不耐寒。經冬則死。故須春種之。旱則畦種水澆。五月熟而收子。芸薹冬天草覆。亦得取子。又得生茹供食。崔寶曰。六月大暑。中伏後可收芥子。七月八月可種芥。

種胡荽第二十四

胡荽宜黑輭青沙良地。三徧熟耕。樹陰下得禾豆處亦得。春種者。用秋耕地。開春凍解。地起有潤澤時。急接澤種之。種法。近市負郭田一畝。用子二升。故概種漸鋤。取賣供生菜也。外舍無市之處。一畝用子一升。疏密正好。六七月種。一畝用子一升。先燥曬。欲種時布子于堅地。一升子與一掬溼土和之。以腳蹉令破作兩段。多種者。以

壅瓦蹉之亦得以木礱礱之亦得子有兩人人各着故不破兩段則疏密水浥而不生著土者令注入穀中則生疾而長速種時欲燥此菜非雨不生所以不求溼下也于旦暮潤時以耧耩作壟以手散子即勞令平春雨難期必須藉澤蹉跎失機則不得矣地正月中凍解者時節既早雖浸芽不生但燥種之不須浸子地若二月始解者歲月稍晚恐澤少不時生失歲計矣便于煖處籠盛胡荽子一日三度以水沃之二三日則芽生于旦暮時接潤漫擲之數日悉出矣大體與種麻相似假令十日二十日未出者亦勿怪之尋自當出有草乃令拔之菜生二三寸鋤去穊者供食及賣十月足霜乃收之取子者仍留根開古莧反拔令稀穊即不生以草覆上覆得供生食又不凍死又五月子熟拔取曝乾勿使令溼溼則浥鬱格柯打出作蒿篙盛之冬日亦得入窖夏還出之但不溼亦得五六年停一畝收十石都邑糶賣石堪一疋絹若地柔良不須重加耕糞者于子熟時好子稍有零落者然後拔取直深細鋤地一徧勞令平六月連雨時穭音呂生者亦尋滿地省耕種之勞秋種者五月子熟拔去急耕十餘日又一轉入六月又一轉令好調熟如麻地即于六月中旱時耧耩作壟蹉子令破手散還勞令平一同春法但既是旱種不須耧潤此菜旱種非連雨不生所以不同春月要求溼下種後未遇連雨雖一月不生亦勿怪麥底地亦種得止須急耕調熟雖名秋種會在六月六月中無不霖遇連雨生則根彊科大七月種者雨多亦得雨少則生不盡但根細科小不同耳六月種者便十倍失矣大都不用觸地溼生高數寸鋤去穊者供食及賣作菹者十月足霜乃收之一畝兩載載直

絹三疋。若留冬食者，則以草覆之。尙得竟冬食。其種小小供食者，自可畦種。畦種亦如葵法。按生子令中破。籠盛一日，再度以水沃之。令生芽。然後種之。再宿卽生矣。晝用箔蓋，夜則去之。晝不蓋熱不生，夜不去則有蟲棲之。凡種菜子難生者，皆水沃令芽生。無不卽生矣。

作胡荽葅法。湯中渫出之。著大甕中。以暖鹽水經宿浸之。明日汲水淨洗。出別器中。以鹽酢浸之。香美不苦。亦可洗訖作粥津麥麪。味如釀芥葅法。亦有一種味作裹葅者。亦須渫去苦汁。然後乃用之矣。

種蘭香第二十五

蘭香者。羅勒也。中國爲石勒諱故改。今人因以名焉。且蘭香之目。美于羅勒之名。故卽而用之。韋弘賦敍曰。羅勒者。生崑崙之丘。出西蠻之俗。案今世大葉而肥者。名朝蘭香矣。三月中候。棗葉始生。乃種蘭香。早種者。徒費子耳。天寒不生。治畦下水一同葵法。及水散子訖。水盡。漉熟糞。僅得蓋子便止。厚則不生。弱苗故也。晝日箔蓋。夜卽去之。晝日不用見日。夜須受露氣。生卽去箔。常令足水。六月連雨拔栽之。掐心著泥中亦活。作葅及乾者。九月收。晚卽乾惡。作乾者天晴時。薄地刈取。布地曝之乾。乃挼取末。甕中盛。須則取用。拔頭懸者裹爛。又有雀糞塵土之患也。取子者十月收。自餘雜香菜不列者。種法悉與此同。

博物志曰。燒馬蹄羊角成灰。春散著溼地。羅勒乃生。

荏蓼第二十六

紫蘇、蕺芥、薰蕕與荏同時。宜畦種。爾雅：蕺，蓼。注云：蕺，澤蓼也。蘇桂荏蘇類，故名桂荏也。本草曰：芥蘇（音粗）一名水蘇。吳氏曰：假蘇一名鼠蓂，一名蕺芥。方言曰：蘇之小者謂之穰柔。注曰：薰蕕也。三月可種荏蓼。又云：正月可種。荏子白者良，黃者不美。荏性甚易生。蓼尤宜水畦種也。荏則隨宜園畔漫擲，便歲歲自生矣。荏子秋末成，可收蓬于醬中藏之。蓬，荏角也。實成則惡。其多種者，如種穀法。雀甚嗜之，必須近人家種矣。收子壓取油，可以煑餅。荏油色綠可愛，其氣香美。煑餅亞胡麻油而勝麻子脂膏。麻子脂膏並有腥氣，然荏油不可爲澤。焦人髮，研爲膏臘，美于麻子遠矣。又可以爲燭。良地十石，多種博穀，則倍收，與諸田不同也。爲帛煎油彌佳。荏油性渫，帛勝麻油。蓼作菹者，長二寸則翦，絹袋盛沉于醬甕中。又長更翦，常得嫩者。若待秋成而落，莖既堅硬，葉又枯焦也。取子者候實成速收之。性易凋零，晚則落盡。五月六月中，蓼可爲齏以食莧。

崔實曰：正月可種蓼。

家政法曰：三月可種蓼。

種薑第二十七

字林曰。薑御濕之菜。此（音紫）。生薑也。潘尼曰。南夷之薑。

薑宜白沙地。少與糞和。熟耕如麻。地不厭熟。縱橫七徧尤善。三月種之。先種耬耨。尋壟下薑。一亦一科。令上土厚三寸。數鋤之。六月作葦屋覆之。不耐寒熱故也。九月掘出置屋中。中國多寒。宜作窖以穀稈合埋之。稈奴勒反。穀穰。中國土不宜薑。僅可存活。勢不可滋息。種者聊擬藥物小小耳。

崔實曰。三月清明節後十日。封生薑。至四月立夏後蠶大食芽生可種之。九月藏此。將几反。薑蘘荷。其歲若溫。皆待十月。生薑謂之茈薑。

博物志曰。姙娠不可食薑。令子盈指。

蘘荷芹藘第二十八

說文曰。蘘荷。一名葛苴。搜神記曰。蘘荷或謂嘉草。爾雅曰。芹楚葵也。本草曰。水蘄一名水芹。藘菜似蒯。詩義疏曰。藘。苦菜。青州謂之芭。

蘘荷宜在樹陰下。二月種之。一種永生。亦不須鋤。微須加糞。以土覆其上。八月初踏其苗令死。不踏則根不滋潤。九月中取旁生根爲菹。亦可醬中藏之。十月終。以穀麥種覆之。不覆則凍死。二月掃去之。

食經藏蘘荷法。蘘荷一石。洗漬。以苦酒六斗盛銅盆中。著火上使小沸。以蘘荷稍稍投之。小萎便出。著席上令冷。下苦酒三斗。以三升鹽著中。或梅三升。使蘘荷一以鹽酢澆上。綿覆罌口。二十日便可食矣。葛洪方曰。人得蠱欲知姓名者。取蘘荷葉著病人臥席上。立呼蠱生名也。

芹蒙並收根畦種之。常令足水。尤忌潘（孚袁反。米汁。）泔及鹹水（澆之則死。）性並易繁茂而甜脆。勝野生者。

白蒙尤宜糞。歲常可收。

馬芹子可以調蒜薤。

堇及胡荽子熟時收子。收又冬初畦種之。開春早得。美于野生。惟概爲良。尤宜熟糞。

種苜蓿第二十九

漢書西域傳曰。罽賓有苜蓿大宛馬。武帝時得其馬。漢使採苜蓿種歸。天子益種離宮別館旁。陸機與弟書曰。張騫使外國十八年。得苜蓿歸。西京雜記曰。樂遊苑自生玫瑰樹下多苜蓿。苜蓿一名懷風。時人或謂光風。光在風在其間常肅然。日照其花有光采。故名苜蓿懷風。茂陵人謂之連枝草。

地宜良熟。七月種之。畦種水澆。一如韭法。（亦一翦一上糞。鐵耙耬土令起。然後下水。）早種者重耰耨地。使壟深闊。竅瓠下子。批契曳之。每至正月。燒去枯葉。地液輒耕壟以鐵齒鏉棱。鏉棱之。更以魯斫斸其科土。則滋茂矣。不鋤則瘦矣。一年則三刈。留子者一刈則止。春初既中生噉。爲羹甚香。長宜飼馬。馬尤嗜此物。長生種者。一勞

永逸。都邑負郭。所宜種之。

崔實曰。七月八月。可種苜蓿。

雜說第三十

崔實四民月令曰。正旦各上椒酒于其家長。稱觴舉壽。欣欣如也。上除若十五日合諸膏小草續命丸散法藥。農事未起。命成童以上入大學。學五經。謂十五以上至二十也。硯冰釋。命幼童入小學。學篇章。謂九歲以上。十四以下。篇章謂六甲九九急就一倉之屬。命女工趨織布。典饋。釀春酒。染潢及治書法。凡打紙欲生。生則堅厚。特宜入潢。凡潢紙滅白。便是不宜太深。深則年久色闇也。人浸蘗熟即棄滓。直用純汁。費而無益。蘗熟後漉滓擣而煮之。布囊壓訖。復擣煮之。三擣二煮。添和純汁者。其省功倍。又彌明淨寫書。經夏然後入潢。縫不綻解。其新寫者。須以熨斗縫縫熨而潢之。不爾久則零落矣。豆黃特不宜蒸。蒸則全不入潢矣。凡開卷讀書。卷頭首紙。不宜急卷。急則破折。折則裂。以書帶上下絡首紙者。無不裂壞。卷一兩張後。乃以書帶上下絡之者。穩而不壞。卷書勿用甚帶而引之。匪直常溼損書。又損首紙令穴。當御竹引之。書帶勿太急。急則令書腰折。騎縫書上過者。亦令書腰折。書有錢裂。剸方紙而補者。牽皆攣拳皺硬。厚皺痕于書有損裂。薄紙如蠶葉以補。纖微相入。殆無際會。目非向明。舉而看之。略不覽補裂。若屈曲者。還須于正紙上逐屈曲形勢裂取而補之。若不先正元理。隨宜裂斜紙者。則令書拳縮。凡點書記事多用緋。縫繪。體硬彊。費人齒力。愈汚。染書。又多零落。若用紅紙者。匪直明淨無染。又紙性相親。久而不落。

雌黃治書法。先于青硬石上水磨雌黃令熟。曝乾。更于磁碗中研令極熟。曝乾。又于磁碗中研令極熟。乃調好膠清和于鐵杵臼中熟擣丸如彈丸。陰乾。以水研而治書。永不剝落。若于碗中和用之者。膠清雖多。久亦剝落。凡雌黃治書。待潢訖治者佳。

先治入潢則軟。書廚中欲得安麝香木瓜。令蠹蟲不生。五月溼熱。蠹蟲將生。書經夏不舒展者。必生蟲也。五月十五日以後。七月二十日以前。必須三度舒而卷之。須要晴時。于大屋下風涼處。不見日處。曝書令乾。若乘熱氣卷曝。熱卷。生蟲彌速。陰雨潤氣。尤須避之。慎書如此。則數百年矣。

二月。順陽習射。以備不虞。春分中。雷乃發聲。先後各五日。寢別內外。有不戒者。生子不備。蠶事未起。命縫人浣冬衣。徹複爲袷。其有贏帛。遂供秋服。凡浣故帛。用灰汁則色黃而且脆。擣小豆爲末。下絹袋投湯中以洗之。潔白而柔朋。勝皂莢矣。可糶粟黍大小豆麻麥子等。收薪炭。炭聚之下碎末。勿令棄之。擣篩煮泔米泔澄之。更擣令熟。丸如雞子。曝乾。以供籠爐種火之用。輒待通宵達曙。堅實耐久。踰炭十倍。

漱素鋤反。生衣絹法。以水浸絹。令浸一日。數度迴轉之。六七日。水微臭。然後拍出。柔朋。絜白大勝用灰。上犢車蓬輦及糊屏風書裘。令不生蟲法。水浸石灰經一宿。泡取汁。以和豆黏及作麵糊。則無蟲。黏紙寫書入潢。則黑矣。

作假蠟燭法。蒲熟時。多收蒲臺。削肥松大如指。以爲心。爛布纏之。融牛羊脂灌于蒲臺中。宛轉于板上。按令圓平。更灌之。足得供事。其省功十倍也。

三月三日。及上除。採艾及柳絮。絮止瘡痛。是月也。冬穀或盡。椹麥未熟。乃順陽布德。振贍窮乏。務施九族。自親者始。無或蘊財。忍人之窮。無或名利。醫家繼富。度入爲出。處厥中焉。蠶農尙閒。可利溝瀆。葺治牆屋。修門

戶。警設守備。以禦春饑。草竊之寇。是月盡夏至。煖氣將盛。日烈暵燥。利用漆油。作諸日煎藥。可糴黍買布。四月繭既入簇。趨繰剖線。具機杼。敬經絡。草茂可燒灰。是月也。可作秉耦。以禦賓客。可糴麪及大麥。弊絮。五月。芒種節後。陽氣始虧。陰慝將萌。煖氣始盛。蠱蠹並興。乃弛角弓弩。解其徽絃。張竹木弓弩。弛其絃。以灰藏旃裘毛毳之物及箭羽。以竿挂油衣。勿辟藏。暑溼相著也。是月五日。合止痢黃連圓。霍亂圓。採葱耳。取蟾蜍。以合丸疫瘡藥。及東行螻蛄。螻蛄有刺。治去刺。療產婦難生衣不出。霖雨將降。儲米穀薪炭。以備道路陷滯不通。是月也。陰陽爭。血氣散。夏至先後各十五日。薄滋味。勿多食肥釀。距立秋。無食煮餅及水引餅。夏月食水時。此二餅得水。即堅彊難消。不幸便爲宿食傷寒病矣。試以此二餅置水中。即可驗。唯酒引餅入水即爛矣。可糴大小豆胡麻。糴穬大小麥。收蔽絮及布帛。至後糴麩麴。曝乾置甕中密封。使不蟲生。至冬可養馬。六月。命女工織縑練。絹及紗穀之屬。可燒灰。染青紺雜色。七月四日。命罨麴室。具箔槌。取淨艾。六日。饌治五穀磨具。七日。遂作麴及曝經書與衣裘。作乾糗。採藁處暑中。向秋節。浣故製新。作袴薄。以備始涼。糴大小麥豆。收縑練。

八月暑退。命幼童入小學。如正月焉。涼風戒寒。趣縑練帛染采色。河東染䵋黃法。擣地黃根令熟。灰汁和之。攪令勻。搦取汁。別器盛。更擣滓使極熟。又以灰汁和之。如薄粥瀉入不渝釜中。煑生絹數迴。轉使勻。畢看有盛水袋子。便是絹熟。杼出著盆中。尋繹舒張。少時振出淨振去滓。曬極乾。以別絹濾白濇汁和熱杼出。更就盆染之。急舒展令均。汁冷振出曝乾。則成矣。治釜不渝法。在醴酪條中。大率三升地黃染得一疋御黃。地黃多則好。柞柴桑薪蒿灰等物。皆得用之。擘緜治絮。製新浣故。及韋履賤好。預買以備冬寒。刈萑葦蒻茭。涼燥可上角弓弩。繕理檠鋤。正縛鎧絃。遂以習射。弛竹木弓弧。糴種麥。糴黍。

九月。治場圃。塗囷倉。修竇窖。繕五兵。習戰射。以備寒凍窮厄之寇。存問九族。孤寡老病。不能自存者。分厚徹重。以救其寒。

十月。培築垣墻。塞向墐戶。北出牖爲之向。上辛命典饋。漬麴釀冬酒。作脯臘。農事畢。令成童入太學。如正月焉。五穀既登。家儲畜積。乃順時令。敕喪紀。同宗有貧窶久喪不堪葬者。則糾合宗人。共興舉之。以親疏貧富爲差。正心平斂。無相踰越。先自竭以率不隨。先冰凍。作涼餳煮曝飴。可拆麻緝績布縷。作白履不借。草履之賤者曰不借。賣縑帛幣絮。糴粟豆麻子。

十一月。陰陽爭。血氣散。冬至日。先後各五日。寢別內外。硯水凍。命幼童讀孝經論語篇章。入小學。可釀醯。

糴秔稻粟豆麻子。

十二月。請召宗族婚姻賓旅。講好和禮。以篤恩紀。休農息役。惠必下浹。遂合耦田器。養耕牛。選任田者。以俟農事之起。去豬盍車骨。後三歲可合瘠膏藥。及臘日祖炙篷。篷一作簇。燒飲治刺入肉中及樹瓜田中四角去蝕蟲。東門磔白雞頭。可以合法藥。

范子計然曰。五穀者。萬民之命。國之重寶。故無道之君。及無道之民。不能積其盛。有餘之時。以待其衰。不足也。孟子曰。狗彘食人之食。而不知檢。塗有饑莩。而不知發。言豐年人君養犬豕使食人食。不知法度檢制。凶歲道路之傍。人有饑死者。不知發倉廩以賑之。原孟子之意。蓋常平倉之濫觴也。人死則曰非我也。歲也。是何異于刺人而殺之。曰。非我也。兵也。人死謂饑役死者。王政使然。而曰非我殺之。歲不熟。殺人何異于用兵殺人。而曰非我殺也。兵自殺之。

凡糴五穀菜子。皆須初熟日糴。將種時糶。收利必倍。凡冬糴豆穀至夏秋初雨潦之時。糶之價亦倍矣。蓋自然之數。

魯秋胡曰。力田不如逢年。豐年尤宜多糴。

史記貨殖傳曰。宣曲任氏爲督道倉吏。秦之敗豪傑者。爭取金玉。任氏獨窖倉粟。楚漢相拒滎陽。民不得

耕。米石至數萬。而豪傑金玉。盡歸任氏。任氏以此起富。其效也。且風蟲水旱。饑饉薦臻。十年之內。儉居四五。安可不預備凶災也。

師曠占五穀貴賤法。常以十月朔日。占春糴貴賤。風從東來。春賤。逆此者貴。以四月朔占秋糴。風從南來西來者。秋皆賤。逆此者貴。以正月朔占夏糴。風從南來東來者。夏皆賤。逆此者貴。

師曠占五穀曰。正月甲戌日。大風東來折樹者。穀熟。甲寅日大風西北來者貴。庚寅日風從西北來者皆貴。二月甲戌日風從南來者。稻熟。乙卯日不雨。晴明。稻上塲不熟。四月四日雨。稻熟。日月珥天下喜。十五日十六日雨。晚稻善。日月蝕。

師曠占五穀早晚曰。粟米常以九月爲本。若貴賤不時。以最賤所之月爲本。粟以秋得本。貴在來夏。以冬得本。貴在來秋。此收穀遠近之期也。早晚以其時差之。粟米春夏貴。去年秋冬什七。到夏復貴。秋冬什九者。是陽道之極也。急糶之勿留。留則太賤也。

黃帝問師曠曰。欲知牛馬貴賤。秋葵下有小葵生。牛貴。大葵不蟲。牛馬賤。

越絕書曰。越王問范子曰。今寡人欲保穀。爲之奈何。范子曰。欲保穀。必觀于野。視諸侯所多少爲備。越王曰。所少可得爲困。其貴賤亦有應乎。范子曰。夫知穀貴賤之法。必察天之三表。卽決矣。越王曰。請問三表。

范子曰。水之勢勝金。陰氣蓄積大盛。水據金而死。故金中有水。如此者歲大敗。八穀皆貴。金之勢勝木。陽氣蓄積大勝。金據木而死。故木中有火。如此者歲大美。八穀皆賤。金木水火更相勝。此天之三表也。不可不察。能知三表。可以爲邦寶。趣王又問曰。寡人已聞陰陽之事。穀之貴賤。可得聞乎。答曰。陽主貴。陰主賤。故當寒不寒。穀暴貴。當溫不溫。穀暴賤。王曰善。書帛致于枕中。以爲國寶。

范子曰。堯舜禹湯。皆有預見之明。雖有凶年。而民不窮。王曰。善。以丹書帛致之枕中。以爲國寶。

鹽鐵論曰。桃李實多者。來年爲之穰。

物理論曰。正月望夜占陰陽。陽長卽旱。陰長卽水。立表以測其長短。審其水旱。表長二赤。月影長二赤者以下。大旱。二赤五寸至三赤。小旱。三赤五寸至四赤。調適。高下皆熟。四赤五寸至五赤。小水。五赤五寸至六赤。大水。月影所極。則正面也。立表中正。乃得其定。又曰。正月朔旦。四面有黃氣。其歲大豐。此黃帝用事。土氣黃均。四方並熟。有青氣雜黃。有螟蟲。赤氣、大旱。黑氣、大水。正朝占歲星上有青氣。宜桑。赤氣、宜豆。黃氣、宜稻。

史記天官書曰。正月旦。決八風。風從南方來。大旱。西南小旱。西方有兵。西北戎菽爲。戎菽。胡豆也。爲成也。趣兵。北方

爲中歲。東北爲上歲。東方大水。東南民有疾疫。歲惡。正月上甲風從東方來。宜蠶。從西方若旦黃雲。惡。

師曠占曰。黃帝問曰。吾欲占藥善。一心可知不。對曰。歲欲甘。甘草先生。齊 歲欲苦。苦草先生。葶藶 歲欲雨。雨草先生。藕 歲欲旱。旱草先生。蒺藜 歲欲荒。荒草先生。蓬 歲欲病。病草先生。艾

齊民要術卷第四

園籬第三十一　栽樹第三十二
種棗第三十三諸法附出　種桃第三十四
種李第三十五　種梅杏第三十六杏李李附出
種梨第三十七　種栗第三十八
柰林檎第三十九　種柿第四十
安石榴第四十一　種木瓜第四十二
種椒第四十三　種菜茵第四十四

園籬第三十一

凡作園籬法。於牆基之所。方整深耕。凡耕作三壟。中間相去各二赤。秋上酸棗熟時。收於壟中。穊種之。至明年秋。生高三赤許。間斷去惡者。相去一尺留一根。必須稀穊均調。行伍條直相當。至明年春。剝去橫枝。剝必留距。若不留距。侵皮瘕大。逢寒即死。剝訖。即編爲巴籬。隨宜夾縛。務使舒緩。急則不復得長故也。又至明年春。更剝其末。又編之。高

七赤便足。欲高作者亦任人意。匪直姦人慙笑而返。狐狼自亦息望而迴。行人見者。莫不嗟歎。不覺白日西移。遂忘前途尚遠。盤桓瞻矚。久而不能去。枳棘之籬。折柳樊圃。斯其義也。其種柳作之者。一赤一樹。初卽斜插。插時卽編。其種榆莢者。一同酸棗。如其栽榆與柳。斜直高與人等。然後編之。數年長成。共相蹙迫。交柯錯葉。特似房櫳。既圖龍蛇之形。復寫鳥獸之狀。緣勢嶔崎。其貌非一。若值巧人。隨便採用。則無事不成。尤宜作机。其盤紆茀鬱。奇文互起。縈布錦繡。萬變不窮。

栽樹第三十二

凡栽一切樹木。欲記其陰陽。不令轉易。陰陽易位則難生。小小栽者不煩記也。大樹髡之。不髡風搖則死。小則不髡。先爲深坑。內樹訖。以水沃之。著土令如薄泥。東西南北。搖之良久。搖則泥入根間。無不活者。不搖根虛多死。其小樹則不須爾。然後下土堅築。近上二三寸不築。取其柔潤也。時時灌漑。常令潤澤。每澆水盡。卽以燥土覆之。覆則保澤。不覆則乾涸。埋之欲深。勿令撓動。凡栽樹訖。皆不用手捉及六畜觸突。戰國策曰。夫柳縱橫顛倒。樹之皆生。十人樹之。一人搖之。則無生柳矣。凡栽樹。正月爲上時。諺曰。正月可栽大樹。言得時則易生也。二月爲中時。三月爲下時。然棗雞口槐兎目桑蝦

蠶眼榆負瘤。自餘雜木。鼠耳虻翅。各以其時種。此等名目。皆是葉生形容之所象似。以此時栽種者。葉皆卽生。早栽者葉晚出。雖然大率甯早爲佳。不可晚也。樹數旣多。不可一一備舉。凡不見者。栽蒔之法。皆求之此條。

淮南子曰。夫移樹者。失其陰陽之性。則莫不枯槁。高誘曰。失猶易。

文子曰。冬冰可折。夏木可結。時難得而易失。木方盛。雖日採之而復生。秋風下霜。一夕而零。非時者功難立。

崔實曰。正月自朔暨晦。可移諸樹。竹漆桐梓。松柏雜木。惟有果實者。及望而止。望謂十五日。過十五日。則果少實。

食經曰。種名果法。三月上旬。斫好直枝如大母指。長五赤。內著芋魁種之。無芋。大蔓菁根亦可用。勝種核。核三四年乃如此大耳。可得行種。

凡五果。花盛時遭霜。則無子。常預於園中往往貯惡草生糞。天雨新晴。北風寒切。是夜必霜。此時放火作爐。少得煙氣。則免於霜矣。

崔氏曰。正月盡二月可剝樹枝。二月盡三月可掩樹枝。埋樹枝土中令生。二歲以上。可移種矣。

種棗第三十三

爾雅曰。棗。壺棗。邊要棗。擠白棗。樲酸棗。楊徹齊棗。遵羊棗。洗大棗。煮塡棗。蹶泄苦棗。晳無實棗。還味稔棗。郭璞注曰。今江東呼棗大而銳上者爲壺。壺猶瓠也。要細腰。今之謂鹿盧棗。擠卽今棗子白熟。樲樹小實酢。孟子營曰樲棗。樲棗者。遵實小而員。紫黑色。俗呼羊矢棗。孟子曰。曾子嗜羊棗。洗今河東猗氏縣出大棗。子如雞卵。蹶泄。子味苦。晳不著子者。還味。短味也。楊徹煮塡未詳。廣志曰。河東安邑棗。東郡穀。紫棗。長二寸。西王母棗。大如李核。三月熟。河內汲郡棗。一名壇棗。東海蒸棗。洛陽夏白棗。安邑信都大棗。梁國夫人棗。大白棗。名曰甕吞。小核多肌。三星棗。騂白棗。灌棗。又有狗牙。雞心。牛頭。羊矢。獼猴。細腰之名。又有氐棗。木棗。崎廉棗。桂棗。夕棗也。鄴中記曰。石虎苑中有西王母棗。冬夏有葉。九月生花。十一月乃熟。三子一赤。又有羊角棗。亦三子一赤。抱朴子曰。堯山有歷棗。吳氏本草曰。大棗者。名良棗。西京雜記曰。弱枝棗。玉門棗。西王母棗。雯棗。青華棗。赤心棗。潘岳閒居賦曰。有周文弱枝之棗。丹棗。案。青州有樂氏棗。肌細核小。多膏肥。美。爲天下第一。父老相傳云。樂毅破齊時。從燕齎來所種也。齊郡西安廣饒二縣所有名棗卽是也。今世有陵裘幪弄棗也。

常選好味者留栽之。候棗葉始生而移之。棗性硬。故生晚。栽早者。堅垓生遲也。三步一樹。行欲相當。地不耕也。如本年芽未出。勿遽刪除。諺云。三年不算死。亦有久而復生者。欲令牛馬履踐令淨。棗性堅彊。不宜苗稼。是以耕荒穢則蟲生。所以須淨。地堅饒實。故宜踐也。正月一日日出時。反斧班駮椎之。名曰嫁棗。不椎則花無實。子萎而落也。斫則候大蠶入簇。以杖擊其枝閒。振落狂花。不打花。繁不實不成。全赤卽收。收法。日日撼而落之爲上。半赤而收者。肉未充滿。乾則黃色而皮皺。將赤味亦不佳美。久赤不收則皮破。復有鳥啄之患。

曬棗法。先治地令淨。有草萊令棗臭。布椽於箔下。置棗於箔上。以扒兵拔反。無齒杷。聚而復散之。一日中二十度乃佳。夜仍

不聚。得霜露氣乾速成。陰雨之時。乃收而蓋之。五六日後。別擇取紅輭者。上高廚而暴之。廚上者已乾。雖厚一赤亦不壞。擇去膟。溥江切。爛者。膟者永不乾。留之徒令汚棗。曬曝如法。其旱澇之地不任耕稼者。歷落種棗則任矣。棗性燥故也。凡五果及桑。正月一日雞鳴時。把火遍照其下。則無蟲災。

食經曰。作乾棗法。新收菰蔣露於庭。以棗著上。厚二寸。復以新蔣覆之。凡三日三夜。撤覆露之。畢日曝。取乾內屋中。率一石以酒一升漱著器中。密泥之。經數年不敗也。

棗油法。鄭玄曰。棗油。擣棗實和以塗繒上。燥而形似油也。乃成之。

棗脯法。切棗曝之。乾如脯也。

雜五行書曰。舍南種棗九株。辟縣官。宜蠶桑。服棗核中人二七枚。辟病疾。能常服棗核中人及其刺。百邪不復干矣。

種梗棗法。陰地種之。陽中則少實。足霜色殷。然後乃收之。早收者澁。不任食之也。

說文云。梗、棗也。似柿而小。

作酸棗糗法。急收紅輭者。箔上日曝令乾。大釜中煑之。水僅足淹。一沸即漉出。盆研之。生布絞取濃汁。塗盤上或盆中。盛暑日曝使乾。漸以手摩挲淨。取爲末。以方寸匕投一椀水中。酸甜味足。即成好漿。遠行用和米麨。飢渴俱當也。

種桃第三十四

爾雅曰。旄冬桃。䕩桃。山桃。郭璞注曰。旄桃。子冬熟。山桃。實如桃而不解核。廣志曰。桃有冬桃。夏日桃。秋白桃。蠶桃。其桃美也。有秋赤桃。廣雅曰。抵子者。桃也。本草經曰。桃梟在樹不落。殺百鬼。鄴中記曰。石虎苑中有句鼻桃。重二斤。西京雜記曰。核桃。櫻桃。緗桃。霜桃。言霜下可食。金城桃。胡桃。出西域。甘美可食。綺蔕桃。含桃。紫文桃。

桃柰。桃欲種法。熟時合肉全埋糞中。直置凡地則不生。生亦不茂。桃性早實。三歲便結子。故不求栽穀也。至春既生。移栽實地。若仍處糞中。則實小而味苦矣。栽法以鍬合土掘移之。桃性易種難栽。若離本土。率多死。故須然矣。又法。桃熟時。於墻南陽中煖處。深寬爲坑。選取好桃數十枚。擘取核。即內牛糞中。頭向上。取好爛糞和土厚覆之。令厚赤餘。至春桃始動時。徐徐撥去糞上。皆應生芽。合取核種之。萬不失一。其餘以熟糞糞之。則益桃味。桃性皮急。四年以上宜以刀豎劃其皮。不劃者皮急則死。七八年便老。老則子細。十年則死。是以宜歲歲常種之。又法。候其子細。便附土。斫去拚上生者。復爲少桃。如此亦無窮也。桃酢法。桃爛自零者。收去肉之於甕中。以物蓋口。七日之後既爛。漉去皮核。密封閉之。三七日酢成。香美可食。術曰。東方種桃九根。宜子孫。除凶禍。明桃柰桃種亦同。

櫻桃。爾雅曰。楔。荆桃。郭璞注曰。今櫻桃。廣志曰。楔桃。大者如彈丸。子有長八分者。有白色者。凡三種。禮記。仲夏之月。天子羞以含桃。鄭生注曰。今謂之櫻桃。博物志曰。櫻桃者。或如彈丸。或如手指。春秋冬夏。花實竟歲。吳氏本草所說云。櫻桃一名牛桃。一名英桃。

二月初。山中取栽陽中者。還種陽地。陰中者還種陰地。若陰陽易地則難生。生亦不實。此果性生陰地。既入園圃。便是陽中。故多難得生。宜堅實之地。不可用虛糞也。又法。

二三月間。分有根枝。栽土中糞澆卽活。

葡萄。漢武帝使張騫至大宛。取葡萄實於離宮別館旁燾種之。西域有葡萄蔓延。實並蔓。廣志曰。葡萄有黃白黑三種者也。

蔓延性緣。不能自舉。作架以承之。葉密陰厚。可以避熱。十月中去根一步許掘作坑。收卷葡萄悉埋之。近枝莖薄安黍穰。彌佳。無穰直安土亦得。不宜溼。溼則冰凍。二月中還出舒而上架。性不奈寒。不埋卽死。其歲久根莖粗大者。宜遠根作坑。勿令莖折。其坑外處亦掘土並穰培覆之。

摘葡萄法。逐熟者一一零壓。一作摘取。從本至末。悉皆無遺。世人全房折殺者十不收一。

作乾葡萄法。極熟者一一零壓摘取。刀子切去蔕。勿令汁出。蜜兩分。脂一分。和內葡萄中。煮四五沸。漉出陰乾。便成矣。非直滋味倍勝。又得夏暑不敗壞也。

藏葡萄法。極熟時全房折取。於屋下作廕坑。坑內近地鑿壁爲孔。插枝於孔中。還築孔使堅。屋子置土覆之。經冬不異也。

種李第三十五

爾雅曰。休。無實李。痤。接慮李。駁。赤李。廣志曰。赤李。麥李。細小有溝道。有黃建李。青皮李。馬肝李。赤陵李。有糕李。肥黏似饴。有柰李。離核李。似柰。有劈李。熟必劈裂。有經李。一名老李。其樹數年卽枯。有杏李。味小酸似杏。有黃扁李。有夏李。冬李。十一月熟。有春李。李冬花春熟。荆

州土地記曰。房陵南郡有名李。風土記曰。南郡細李。四月先熟。西晉傳玄賦曰。河沂黃建。房陵縹青。西京雜記曰。有朱李。黃李。紫李。綠李。青李。綺李。青房李。車下李。顏回李。出魯含枝李。羌李。燕李。今世有木李。實絕大而美。又有中植李。在麥後穀前而熟者。李欲栽。李性堅實晚。五歲者始子。是以藉栽。栽者三歲便結子也。

李性耐久。樹得三十年老。雖枝枯子亦不細。嫁李法。正月一日或十五日。以磚石著李樹歧中。令實繁。

又法。臘月中以杖微打歧間。正月晦日復打之。亦足子也。

又法。以煑寒食醴酪火揉著樹枝間。亦良。樹多者故多束枝以取火焉。

李樹桃樹下並欲鋤去草穢。而不用耕墾。耕則肥而無實。樹下犂撥即死之。桃李大率方兩步一根。大概連陰則子細而味亦不佳。管子曰。三沃之土。其木宜梅李。

韓詩外傳云。簡王曰。春樹桃李。夏得陰其下。秋得食其實。春種葵藜。夏不得採其實。秋得刺焉。家政法曰。二月從梅李也。

作白李法。用夏李色黃。便摘取於鹽中挼之。鹽入汁出。然後合鹽曬令萎。手捻之令褊。復曬更捻。極褊乃止。曝使乾。飲酒時以湯洗之。漉著蜜中。可下酒矣。

種梅杏第三十六

爾雅曰。𣗥。柟也。時英梅也。郭璞注曰。梅似杏實酸。英梅未聞。廣志曰。蜀名梅爲𣗥。大如雁子。梅杏皆可以爲油脯。黃梅以熟爆作之。詩蘇疏云。梅杏類也。樹及葉皆如杏而黑耳。實赤於杏而酸。亦可生噉也。煑而曝乾爲蘇。置羹臛齊中。又可含以香口。亦蜜藏而食。西京雜記曰。侯梅。朱梅。同心梅。紫蔕梅。燕脂梅。麗枝梅。案梅花早而白。杏花晚而紅。梅實小而酸。核有細文。杏實大而甜。核無文采。白梅任調食及齊。杏則不任此用。世人或不能辨。言梅杏爲一物。失之遠矣。廣志曰。滎陽有白杏。鄴中有赤杏。有黃杏。有柰杏。西京雜記曰。文杏。樹有文彩。東海郡尉于台獻一株。花雜五色。云蓬萊杏。是仙人所食杏也。

栽種與桃李同。

作白梅法。

梅子酸核初成時。摘取。夜以鹽汁漬之。晝則日曝。凡作十宿。十浸十曝便成矣。調鼎和齊。所在多入也。

作烏梅法。

亦以梅子核初成時摘取。籠盛於突上。薰之令乾。卽成矣。烏梅入藥。不任調食也。

食經曰。蜀中藏梅法。

取梅極大者。剝皮陰乾。勿令得風。經二宿。去鹽汁。內蜜中月許。更易蜜。經年如新也。

作杏李麨法。

杏李熟時。多收取爛者。盆中研之。生布絞取濃汁。塗盤中。日曝乾。以手磨刮取之。可和水爲漿。及和米麨。所入任意也。

作烏梅欲令不蠹法。

濃燒穰以湯沃之。取汁以梅投之。使澤。乃出蒸之。

釋名曰。杏可以爲油。

神仙傳曰。董奉居廬山。不交人。爲人治病不取錢。重病得愈者使種杏五株。輕病爲栽一株。數年之中。杏有十數萬株。鬱鬱然成林。其杏子熟。於林中所在作倉。宣語買杏者。不須求報。但自取之。具一器穀。便得一器杏。有人少穀往而取杏多者。即有五虎逐之。此人怖虎。擔傾覆。所餘在器中。如向所挾持穀多少。虎乃還去。自是以後。買杏者皆於林中自平量。恐有多出。奉悉以前所得穀賑救貧乏。尋陽記曰。杏在北嶺上數百株。今猶稱董先生杏。高高山記曰。東北有牛山。其山多杏。至五月爛然夷茂。自中國喪亂。百姓飢餓。皆資此爲命。人人充飽。史游急就篇曰。園苑果蓏助米糧。按杏一種。尚可振貧窮。救荒饉。而況五果蓏菜之饒。豈直助糧而已矣。注曰。木奴千。無凶年。蓋言果實可以市易五穀也。

杏子人可以爲粥。多收賣者。可以供紙墨之直也。

種梨第三十七

廣志曰。洛陽北邙張公夏梨。海內唯有一樹。常山。眞定。山陽。鉅野。梁國。睢陽。齊國。臨菑。鉅鹿。並出梨。上黨厚梨。小而加甘。廣都梨。又云。鉅鹿秦梨。重六斤。數人分食之。新豐箭谷梨。出農京兆。又扶風郡界諸谷中梨。多供御。陽城秋梨。夏梨。三秦記曰。漢武東園一名御宿。有大梨如五斗。落地即破。取者以布囊盛之。名曰含消梨。荆州土地記曰。江陵有行梨。北嘉記。青田村民家有一梨樹。名曰宁梨。子大一圍五寸。常以供御。名曰御梨。實落地即融釋。西京雜記曰。紫梨。芳梨。實小。青梨。實大。大谷梨。細葉梨。紫條梨。瀚海梨。出瀚海地。耐寒不枯。東王梨。出海中。別有胸山梨。張公大谷梨。或作麋崔梨也。

種者梨熟時全埋之經年至春地釋分栽之多著熟糞及水至冬葉落附地刈殺之以炭火燒頭二年即結子若橠生及種而不栽者則著子遲每梨有十許子唯二寸生梨餘皆生杜插者彌疾插法用棠杜棠梨大而細理杜次之桑梨大惡棗石榴上插得者爲上梨雖治十收得一二也杜如臂已上皆任插當先種杜經年後插之主客俱下亦得然俱下者杜死則不生也杜樹大者插五枝小者或三或二梨葉微動爲上時將欲開莩爲下時先作麻紉汝珍反纏十許匝以鋸截杜令去地五六寸不纏恐插時皮披留杜高者梨枝繁茂遇大風則披其高留杜者梨樹早成然宜高作蒿簞盛杜以土築之令沒風時以籠盛梨則免披耳斜攕音尖竹爲籤刺皮木之際令深一寸許折其美梨枝陽中者陰中枝則少實長五六寸亦斜攕之令過心大小長短與籤等以刀劃烏更切梨枝斜攕之際剝去黑皮勿令傷青皮青皮傷即死拔去竹籤即插梨令至劃處木邊向木皮還近皮插訖以緜纏杜頭封熟泥於上以土培覆令梨枝僅得出頭以土壅四畔當梨上沃水水盡以土覆之勿令堅固百不失一梨枝甚肥培土時宜愼之勿使掌撥掌撥則折其十字破杜者十不收一所以然者木裂皮開虛燥故也梨既生杜旁有葉出輒去之不去勢分梨長必遲

凡插梨園中者。用旁枝庭前者中心。旁枝樹下易收。中心上聳不妨。用根蒂小枝。樹形可喜。五年方結子。鳩腳老枝。三年即結子而樹醜。吳氏本草曰。金創乳婦不可食梨。梨多食則損人。非補益之物。產婦產蓐中及疾病未愈。食梨多者。無不致病。蓐逆氣上者。尤宜慎之。

凡遠道取梨枝者。下根即燒三四寸。亦可行數百里猶生。

藏梨法。初霜後即收。霜多即不得經夏也。於屋下掘作深廕坑。底無令潤溼。收梨置中。不須覆蓋。便得經夏。接時必令好接。勿令損傷。

凡醋梨。易水熟煮。則甘美而不損人也。

種栗第三十八

廣志曰。關中大栗如雞子大。蔡伯喈曰。有胡栗。魏志云。有東夷韓國山大栗。狀如黎。三秦記曰。漢武帝栗園。有栗十五顆一升。王逸曰。朔濱之栗。西京雜記曰。榛栗。塊栗。櫟陽栗。櫟陽都尉曹龍所獻。其大如拳。

栗種而不栽。栽。雖生。尋死矣。栗初熟出殼。即於屋裏埋著溼土中。埋必須深。勿令凍徹。若路遠者。以韋囊盛之。停三日以上及見風日。則不復生矣。至春二月悉芽生。出而種之。既生數年。不用掌近。凡新栽之樹。皆不宜掌近。栗性尤甚也。三年內每到十月。常須草裹。至二月乃解。不裹則凍死。大戴禮夏小

正曰。八月零而後取之。故不言剝之。

食經藏乾栗法。取穫灰淋取汁漬栗。日中曬。令栗肉焦燥。可不畏蟲。得至後年春夏。

藏生栗法。著器中曬細沙可爆。以盆覆之。至後年二月。皆生芽而不蟲者也。

榛。周官曰。榛似栗而小。說文曰。榛似梓。實如小栗。衛詩曰。山有蔡。詩義疏云。蔡。栗屬。或從木。有兩種。其一種大小枝葉皆如栗。其子形似杼子。味亦如栗。所謂樹之榛栗者。其一種枝莖如水蓼。葉如牛李色。生高丈餘。其核中悉如李。生作胡桃味。膏燭又美。亦可食噉。漁陽遼代上黨皆饒。其枝莖生樵。燕燭明而無煙。

栽種與栗同。

柰林檎第三十九

廣志曰。撸掩匾。柰也。又曰。柰有白青赤三種。張掖有白柰。酒泉有赤柰。西方例多柰。家以爲脯。數十百斛以爲蓄積。如收藏棗栗。魏明帝時。諸王朝。夜賜東城柰一匱。陳思王謝曰。柰以夏熟。今則冬生。物以非時爲珍。恩以絕口爲厚。詔曰。此柰從涼州來。管宮閣簿曰。秋有白柰。四京雜記曰。紫柰。綠柰。別有棗柰。朱柰。廣志曰。理琴以赤柰。

柰、林檎、不種。但栽之。種之雖生而味不佳。取栽如壓桑法。此果根不浮蔵。栽故難求。是以須壓也。又法。於樹旁數赤許掘坑。洩其根頭。則生栽矣。凡樹栽者皆然矣。栽如桃李法。

林檎樹以正月二月中斸斧班駁椎之。則饒子。

作柰麨法。拾爛柰內瓮中。盆合口。勿令蠅入。六七日許當大爛。以酒淹痛拌之。令如粥狀。下水。更拌之。以羅漉之。去皮子。良久澄清。瀉去汁。更下水復拌如初。看無臭氣乃止。瀉去汁。置布於上。以灰飲汁如作米粉法。汁盡刀劃。大如梳掌。於日中曝乾。研作末便成。甜酸得所。芳香非常也。

作林檎麨法。林檎赤熟時。擘破去子心蔕。日曬令乾。或磨或擣。下細絹篩。麤者更磨擣。以細盡爲限。以方寸匕投於椀中。即成美漿。不去蔕則大苦。合子則不度夏。留心則大酸。若乾噉者。以林檎麨一升。和米麵二升。味正適調。

作柰脯法。柰熟時中破曝乾。即成矣。

種柿第四十

說文曰。柿。赤實果也。廣志曰。小者如小杏。又曰。樓棗味如柿。晉陽樓肌細而厚。以供御。王逸曰。苑中牛柿。李尤曰。鴻柿苦瓜。張衡曰。山柿。左思曰。胡畔之柿。潘岳曰。梁侯烏捭之柿。

柿有小者栽之。無小者取枝於樓。而兖反。紅藍棗似柿。棗根上插之。如插梨法。柿有樹乾者。亦有□東□冷乾者。

食經藏柿法。柿熟時取之。以灰汁澡再三度。乾。令汁絕。著器中。經十日可食。

安石榴第四十一

酸瓠曰。張騫爲漢使外國十八年。得塗林。奎林。安石榴也。廣志曰。安石榴有甜酸二等。鄴中記云。石虎苑中有安石榴。子大如盂碗。其味不酸。抱朴子曰。積石山有苦榴。周景式廬山記曰。香爐峯頭有大盤石。可以坐數百人。垂生山石榴。二月作花。色如石榴而小。淡紅數蕊。蕚。煒煒可愛。京口記曰。龍剛縣有石榴。西京雜記曰。有甘石榴也。

栽石榴法。三月初取枝大如手大指者。斬令長之赤半。八九枝共爲一科。燒下頭二寸。不燒則漏汁矣。掘圓坑深一赤七寸。口徑赤。豎枝於坑畔。環圓布枝令勻調也。置枯骨礓石於枝閒。骨石是樹性所宜。下土築之。一重土。一重骨石。平坎止。其土令沒枝頭一寸許也。水澆常令潤澤。既生又以骨石布其根下。則科圓滋茂可愛。若孤根獨立者。雖生亦不佳焉。十月中以蒲藁裹而纏之。不裹則凍死也。二月初乃解放。若不能得多枝者。取一長條燒頭圓屈如牛拘而橫埋之亦得。然不及上法根彊早成。其拘中亦安骨石。其斸根栽者亦圓布之。安骨石於其中也。

種木瓜第四十二

摘取。可以爲菹。乾而末之。亦足充事。

養生要論曰。臘夜令持椒臥房牀傍。無與人言。內井中。除瘟病。

種茱萸第四十四

食茱萸也。山茱萸則不任食。二月三月栽之。宜故城隄冢高燥處。凡于城上種蒔者。先宜隨長短掘壍。停之經年。然後于壍中種蒔。保澤沃壤。與平地無差。不爾者土堅澤流。長物不達。經年倍多。樹木尙小。候實開便收之。挂著屋裏壁上。令陰乾。勿使煙熏。煙熏則苦而不香也。用時去中黑子。肉醬魚鮓。偏宜所用。

術曰。井上宜種茱萸。茱萸葉落井中。飲此水者無瘟病。

雜五行書曰。舍東種白楊茱萸三根。增年益壽。除患害也。又術曰。懸茱萸子於屋內。鬼畏不入也。

齊民要術卷第五

種桑柘第四十五 養蠶附
種棠第四十七
種漆第四十九
種竹第五十一
種藍第五十三
伐木第五十五 種地黃法附
種榆白楊第四十六
種穀楮第四十八
種槐柳楸梓梧柞第五十
種紅藍花及梔子第五十二 燕支香澤面脂手藥紫粉白粉附
種紫草第五十四

種桑柘第四十五 養蠶附

爾雅曰桑辨有椹梔註云斯牛也女桑桋桑注曰今俗呼桑樹小而條長者爲女桑樹也壓桑山桑注云似桑材中爲弓及車轅搜神記曰太古時有人遠征家有一女并馬一匹女思父乃戲馬云能爲我迎父吾將嫁於汝馬絕韁而去至父所父疑家中有故乘之而還馬後見女輒怒而奮擊父怪之密問女女以告父父屠馬曬皮於庭女至皮所以足蹙之曰爾馬而欲人爲婦自取屠剝如何言未竟皮蹶然起卷女而行後於大樹之間得女及皮盡化爲蠶績於樹上世謂蠶爲女兒古之遺言也因名其樹爲桑桑言喪也今世有剡桑塊桑之名。

桑椹熟時收黑魯椹。黃魯椹不耐久。諺曰魯桑百。豐歸帛言其桑好功省用多。即日以水淘取子曬燥。仍當畦種。治畦下水。一如葵法。常薅令淨。明年

正月移而栽之。仲春季春亦得。率五步一根。不用耕。故凡栽桑不得者。無他故。正爲犂發耳。是以須覩不用稀。稀通耕犂者。心雖慎。率多死矣。且覩則長疾。大都種椹長遲。不如壓枝之速。無栽者乃種椹也。其下常斸掘種綠豆小豆。二豆良美。潤澤益桑。栽後二年。慎勿採沭。小採者長倍遲。大如臂許。正月中移之。亦不須尭。率十步一樹。陰相接者則妨禾豆。行欲小掎角。不用正相當。相當者則妨犂。須取栽者。正月二月中以鉤杙壓下枝令著地。條葉生高數寸。仍以燥土壅之。土溼則爛。明年正月中截取而種之。住宅上及園畔者。固宜卽定。其田中種者亦如種椹法。先覩種一二年。然後更移之。

凡耕桑田不用近樹。傷桑破犂。所謂兩失。其犂不著處。斸斷令起。斫去浮根。以蠶矢糞之。去浮根不妨種犂。令樹肥茂也。又法。歲常繞樹一步散蕪菁子收穫之。後放豬啖之。其地柔輭有勝耕者。種禾豆欲得逼樹。不失地利。田又調熟。遶樹散蕪菁者。不勞逼也。劉桑十二月爲上時。正月次之。二月爲下。白汁出則損葉。大率桑多者宜苦斫。桑少者宜省劉。秋斫欲苦而避日中。觸熱樹焦枯。苦斫春條茂。冬春省劉。竟日得作。春採者必須長梯高机。數人一樹。還條復枝。務令淨盡。要欲旦暮而避熱時。梯不長。高枝折。人不多。上下勞。條不還。枝仍曲。採不淨。鳩脚多。旦暮採。令潤澤。不避熱。條葉乾。秋採欲省。栽去妨者。秋多採。則損條。椹熟時多收曝乾之。凶年粟少。可以當食。魏略曰。楊沛爲新鄭長。與平末。人多飢窮。沛課民益蓄乾椹。收穀豆。閱其有餘以補不足。積椹得千餘斛。會太祖西

迎天子。所將千人皆無糧。沛謁見。乃進乾椹。太祖甚喜。及太祖輔政。超爲鄴令。賜生口十人。絹百匹。既欲勵之。且以報乾椹也。今自河以北。大家收百石。少者尚數十斛。故杜葛亂後。饑饉薦臻。惟仰以全軀命。數州之內。民死而生者。乾椹之力也。

種柘法。耕地令熟。耨耩作壟。柘子熟時多收。以水淘汰令淨。曝乾散訖。勞之。草生拔卻。勿令荒沒。三年閒斸去。堪爲渾心的扶老。一根三文。十年中四破爲杖。一根直二十文。任爲馬鞭胡牀。馬鞭一枝直十文。胡牀一具直百文。十五年任爲弓材。一張二百。亦堪作履。一兩六十。裁截碎木中作錐刀靶。一箇直三文。二十年好作犢車材。一乘直萬錢。欲作鞍橋者。生枝長三赤許。以繩繫旁枝。木橛釘著地中。令曲如橋。十年之後。便是渾成柘橋。一具直絹一匹。欲作快弓材者。宜於山石之閒北陰中種之。其高原山田土厚水深之處。多掘深坑。於坑之中種桑柘者。隨坑深淺。或一丈丈五。直上出坑。乃扶疏四散。此樹條直異於常材。十年之後。無所不任。一樹直絹十匹。

柘葉飼蠶。絲可作琴瑟等絃。清鳴響徹。勝於凡絲遠矣。

禮記月令曰。季春無伐桑柘。鄭玄注曰。愛養蠶食也。具曲植蘧筐。注曰。各養蠶之器。曲箔也。后妃齋戒親帥躬桑。以勸蠶事。無爲散惰。

周禮曰。馬質禁原蠶者。注曰。質、平也。主買馬平其大小之價直者。原、再也。天文。辰爲馬。蠶書。蠶爲龍精。月

直大火。則浴其蠶種。是蠶與馬同氣。物莫能兩大。故禁再蠶者。爲傷馬與。

孟子曰。五畝之宅。樹之以桑。五十者可以衣帛矣。

尙書大傳曰。天子諸侯必有公桑蠶室。就川而爲之。大昕之朝。夫人浴種于川。

春秋考異郵曰。蠶、陽物。大惡水。故蠶食而不飲。陽立於三春。故蠶三變而後消。死於七三七二十一。故二十一日而繭。

淮南子曰。原蠶而一歲再登。非不利也。然王者法禁之。爲其殘桑也。

氾勝之書曰。種桑法。五月取椹。著水中。卽以手漬之。以水洗取子。陰乾。治肥田十畝。荒田久不耕者尤善。好耕治之。每畝以黍椹子各三升合種之。黍桑當俱生。鋤之。桑令稀疏調適。黍熟穫之。桑生正與黍高平。因以利鎌劈地刈之。曝令燥。後有風放火燒之。常逆風起火。桑至春生。一畝食三箔蠶。

俞益期牋曰。日南蠶八熟。繭輭而薄。椹采少多。

永嘉記曰。永嘉有八輩蠶。蚖珍蠶。三月績。柘蠶。四月初績。蚖蠶。四月初績。愛珍。五月績。愛蠶。六月末績。寒珍。七月末績。四出蠶。九月初績。寒蠶。十月績。凡蠶再熟者。前輩皆謂之珍。養珍者。少養之。愛蠶者。故蚖蠶種也。蚖珍三月旣績。出蛾取卵。七八

日便剖卵。蠶生多養之。是爲蚖蠶。欲作愛者。取蚖珍之卵。藏內甖中。隨器大小亦可。拾紙蓋覆器口。安硎（苦耕反。）泉冷水中。使冷氣折其出勢。得三七日。然後剖生養之。謂爲愛珍。亦呼愛子。績成繭。出蛾生卵。卵七日又剖成蠶。多養之。此則愛蠶也。藏卵時勿令見人。應用二七赤豆安器底。臘月桑柴二七枝以麻卵紙。當令水高下與重卵相齊。若外水高。則卵死不復出。若外水下卵。則冷氣少。不能折其出勢。不能折其出勢。則不得三七日。不得三七日。雖出不成也。不成者。謂徒績成繭。出蛾生卵。七日不復剖生。至明年方生耳。欲得陰樹下亦有泥器口。三七日亦有成者。

雜五行書曰。二月上壬取土泥屋四角。宜蠶吉。案今世有三臥一生蠶。四臥再生蠶。白頭蠶。頡石蠶。楚蠶。黑蠶。有一生再生之異。灰兒蠶。秋母蠶。秋中蠶。老秋兒蠶。秋末老蟹兒蠶。錦兒蠶。同繭蠶。或二蠶三蠶共爲一繭。凡三臥四臥。皆有絲繭之別。凡蠶從小與魯桑者。乃至大入簇。得銅剂魯二桑。小食剂桑。中與魯桑。則有裂腹之患也。

楊泉物理論曰。使人之養民。如蠶母之養蠶。其用豈徒絲繭而已哉。

五行書曰。欲知蠶善惡。常以三月三日天陰。如無日不見雨。蠶大善。又法。埋馬牙齒於槌下。令宜蠶。

龍魚河圖曰。埋蠶沙於宅亥地。大富。得蠶絲。吉利。以一斛二斗甲子日鎮宅。大吉。致財千萬。

養蠶法收取繭種，必取居簇中者。近上則絲薄，近下則子不生也。泥屋用福德利上地土修屋，欲四面開窻。紙糊厚爲籬，屋內四角著火。火若在一處，則冷熱不均。初生以毛掃，用荻掃則傷蠶。調火令冷熱得所。熱則焦燥，冷則長遲。比至再眠，常須三箔。中箔上安蠶，上下空置。下箔障土氣，上箔防塵埃。小時採福德上桑著懷中令煖，然後切之。蠶小不用見露氣，得人體則衆惡除。每飼蠶，卷窻幃，飼訖還下。蠶見明則食，食多則生長。老時值雨者則壞繭，宜於屋裏簇之薄布薪於箔上散蠶訖，又薄以薪覆之，一槌得安十箔。又法。以大科蓬蒿爲薪，散蠶令遍，懸之於梁椽柱，或垂繩鈎戈鶉爪龍牙，上下數重，所在皆得。懸訖，薪下微生炭以煖之，得煖則作速，傷寒則作遲。數入候看，熱則去火，蓬蒿疏冷，無鬱浥之憂，死蠶旋墜，無汚繭之患。沙蠶不住，無蔽痕之疵。鬱浥則難練，繭汚則絲散，蔽痕則緒□□□無雨蓬蒿簇亦良，其在外簇者，脫遇天寒，則全不作繭。用□□□易練而絲肌日曝死者，雖白而曹脆，練練衣著，幾將倍矣。甚者虛失蠶功，堅脆懸絕，資生要理，安可不知之哉。

崔實曰：三月清明節，令蠶妾治蠶室，塗隙穴，具槌持箔籠。

龍魚河圖曰：冬以臘月鼠斷尾，正月旦日未出時，家長斬鼠著屋中，祝云：付敕屋吏，制斷鼠蟲，三時言功，鼠不敢行。

雜五行書曰：取亭部地中土塗竈，水火盜賊不經。塗屋四角，鼠不食蠶。塗倉簞，鼠不食稻。以塞坎百日，鼠

種絕。

淮南萬畢術曰。狐目狸腦。鼠去其穴。注曰。取狐兩目。狸腦大如狐目三枚。擣之三千杵。塗鼠穴。則鼠去矣。

種榆白楊第四十六

爾雅曰。榆。白枌。注曰。枌。榆先生葉。卻著莢。皮色白。廣志曰。有姑榆。有郎榆。案今世有刺榆。木甚牢刚。可以爲犢車材。枌榆可以爲車轂及器物。山榆人可以爲蕪荑。凡種榆者。直種刺莢兩種。利益爲多。其餘軟弱。僞非佳好之木也。

榆性扇地。其陰下五穀不植。隱其高下廣狹。東西北三方所扇。各與樹等。種者宜於園地北畔。秋耕令熟。至春榆莢落時。收拾漫散。犂細畸勞之。明年正月初。附地芟殺。以草覆上。放火燒之。一根上必十數條俱生。止留一根強者。餘悉貫去之。一歲之中。長八九赤矣。不燒則長遲也。後年正月二月移栽之。初生卽移者喜曲。故須叢林長之。三年乃移種。初生三年。不用采葉。尤忌捋心。捋心則科茹不長。更須依法燒之。則依前茂矣。不用剝沐。剝者長而細。又多瘢痕。不剝雖短麤而無病。諺曰。不剝不沐。十年成穀。良言易麤也。必欲剝者。宜留二寸餘許。於塹坑中種者。以陳屋草布塹中。散榆莢於草上。以土覆之。燒亦如法。陳草速朽。根肥良勝糞。無陳草。用糞糞之亦佳。不糞。雖生而瘦。既栽移者。燒亦如法也。又種榆法。其於地畔種者。致雀損穀。既非叢林。率多曲戾。不如割地一方種之。其白土薄地不宜五穀者。唯宜榆。地須近市。賣柴莢葉省功也。白榆、梜榆、刺榆。凡榆三種。色

別種之。勿令和雜。（挾榆莢葉味苦。凡榆莢味甘。甘者春時捋煮。是以須別也。）耕地收莢。一如前法。先耕地作壟。然後散榆莢。（壟者看好。料理又易。五寸一莢。稀疏得中。）散訖勞之。榆生共草俱長。未須料理。明年正月。附地芟殺。放火燒之。亦任生長。勿使掌（止兩反。）近。又至明年正月。斸去惡者。其一株上有七八根生者。悉皆斫去。唯留一根麤直好者。三年之後。可將莢葉賣之。五年之後。便堪作椽。不挾者即可斫賣。（一根十文。）挾者鏇作獨樂及盞。（一箇三文。）十年之後。魁椀瓶器皿無所不任。（一椀七文。一魁二十。瓶罌器皿一百文也。）十五年後。中為車轂及蒲桃甕。（甕一口。值二百。車轂一具。值絹二疋。）其歲歲科。簡劉治之功。指柴雇人。十束雇一人。無業之人。爭來就作。賣柴之利。已自不貲。（歲出萬束。一束三文。則三十貫。莢葉在外也。）況諸般器物。其利十倍。（於柴十倍。歲收三十萬。）砍後復生。不勞更種。所謂一勞永逸。能種一頃。歲收千疋。唯須一人守護。指揮處分。既無牛犂種子人功之費。不慮水旱風蟲之災。比之穀田。勞逸萬倍。男女初生。各與小樹二十株。比至嫁娶。悉任車轂。一樹三具。一具值絹三疋。成絹一百八十疋。聘財資遣。粗得充事。

術曰。北方種榆九根。宜蠶桑。田穀好。

崔實曰。二月榆莢成。及青收乾。以爲旨蓄。旨。美也。蓄。積也。司部收青莢。小蒸曝之。至冬以釀酒。滑香宜養老。詩云。我有旨蓄。亦以御冬也。色變白將落。可作醬瞰。能助肺。殺諸蟲。下氣。隨節早晏。勿失其適。醬音牽。瞰音弇。頭。榆醬。

白楊。一名高飛。一名獨搖。性甚勁直。堪爲屋材。折則折矣。終不曲撓。奴孝切。榆性輭。久無不曲。比之白楊。不如遠矣。且木性多曲。修直者少。長又遲緩。積年方得。凡屋材松柏爲上。白楊次之。榆爲下也。

種白楊法。秋耕令熟。至正月二月中。以犂作壟。一壟之中。以犂逆順各一到。場中寬狹。正似作葱壟。作訖。又以鍬掘底一坑。作小塹。斫取白楊枝大如指長三赤者。屈著壟中。以土壓上。令兩頭出土。向上直豎。二赤一株。明年正月中。剗去惡枝。一畝三壟。一壟七百二十株。一株兩根。一畝四千三百二十株。三年中爲蠶槌。邪格反。蠶椽。五年任爲屋椽。十年堪爲棟梁。以蠶槌爲率。一根五錢。一畝歲收二萬一千六百文。柴及棟梁椽柱在外。歲種三十畝。三年九十畝。一年賣三十畝。得錢六十四萬八千文。周而復始。永世無窮。比之農夫。勞逸萬倍。去山遠者。實宜多種。千根以上。所求必備。

種棠第四十七

爾雅曰。杜。甘棠也。郭璞注曰。今之杜梨。詩曰。蔽芾甘棠。毛云。甘棠。杜也。詩義疏云。今棠梨一名杜梨。如梨而小。甜酢可食也。唐詩曰。有扶之杜。毛云。杜。赤棠也。與白棠同。但有赤白美惡。子白色者爲白棠。甘棠也。酢滑而美。赤棠子澁而酢。無味。俗語云。澁如杜。赤棠木理赤。可作弓幹。案今棠葉有中染絳者。有惟中染土紫者。杜則全不用。其實三種則異。爾雅毛郭以爲同。未詳也。

棠熟時收種之。否則春月移栽。八月初天晴時。摘葉薄布。曬令乾。可以染絳。必候天晴時少摘葉乾之。復更摘。慎勿頓收。若遇陰雨則浥浥不堪染絳也。成樹之後。歲收絹一疋。亦可多種。利乃勝桑也。

種穀楮第四十八

說文曰。穀。楮也。案今世人乃有名之曰角楮。非也。蓋角穀。犀相近。因訛耳。其皮可以爲紙者也。

楮宜澗谷閒種之。地欲極良。秋上候楮子熟時。多收淨淘。曝令乾。耕地令熟。二月耬耩之。和麻子漫散之。即勞。秋冬仍留麻勿刈。爲楮作暖。若不和麻子種。率多凍死。明年正月初。附地芟殺。放火燒之。一歲即沒人。不燒者瘦。而長亦遲。三年便中斫。未滿三年者。皮薄不任用。斫法。十二月爲上。四月次之。非此兩月而斫者。則多枯死也。每歲正月。常放火燒之。自有乾葉在地。足得火。然不燒。則不滋茂也。二

月中間斸去惡根。斸者地熟楮科亦以留潤澤也。移栽者二月蒔之。亦三年一斸。三年不斸者。徒失錢。無益也。指地賣者。省功而利少。煮剝賣皮者。雖勞而利大。其柴足以供然。自能造紙。其利又多。種三十畝者。歲斫十畝。三年一徧。歲收絹百疋。

種漆第四十九

凡漆器。不問眞僞。送客之後。皆須以水淨洗。置牀箔上。於日中半日許曝之。使乾。下晡乃收。則堅牢耐久。若不卽洗者。鹽醋浸潤。氣徹則皺。器便壞矣。其朱裏者。仰而曝之。朱本和油。性潤耐日。故盛夏連雨。土氣蒸熱。什器之屬。雖不經夏用。六七月中各須一曝。使乾。世人見漆器暫在日中。恐其炙壞。合著陰潤之地。雖欲愛愼。朽敗更速矣。

凡木盡服甑箱椀之屬。入五月盡七月九月中。每經雨。以布纏指。揩令熱。徹膠不動作。光淨耐久。若不揩拭者。塊氣蒸熱。徧上生衣厚潤。徹膠便皺。動處起發。瓢然破矣。

種槐柳楸梓梧柞第五十

爾雅曰。守宮槐葉。晝舒宵炕。注曰。槐葉晝日舒合而夜炕布者。名守宮。孫炎曰。炕張也。

槐子熟時多收擇取。數曝。勿令蟲生。五月夏至前十餘日。以水浸之。如浸麻子法也。六七日當芽生。好雨種麻時

和麻子撒之。當年之中。卽與麻齊。麻熟刈去。獨留槐。槐旣細長。不能自立根。別樹木以繩欄攔之。冬天多風雨。繩欄宜以茅裹。不則傷皮成痕瘢也。明年斷地令熟。還於槐下種麻。脊槐令長。三年正月。移而植之。亭亭條直。千百若一。所謂蓬生麻中。不扶自直。若隨宜取栽。匪直長遲。樹亦曲惡。宜於園中割地種之。若園好未移之間。妨廢耕墾也。

種柳。正月二月中取弱柳枝。大如臂。長一赤半。燒下頭二三寸。埋之令沒。常足水以澆之。必數條俱生。留一根茂者。餘悉招去。別豎一柱。以爲依主。每一赤以長繩柱欄攔之。若不攔。必爲風所推。不能自立。一年中卽高一丈。餘其旁生枝葉卽掐去。令直聳上。高下任人取足。梗掐去正心。卽四散下垂。婀娜可愛。若不掐心。則枝不四散。或斜或曲。生亦不佳也。六七月中取春生少枝種。則長倍疾。少枝葉肯而壯。故長疾也。

楊柳下田停水之處不得五穀者。可以種柳。八九月中水盡。燥溼得所時。急耕則鏞棱之。至明年四月又耕熟。勿令有塊。卽作暘壟。一畝三壟。一壟之中。逆順各一到。暘中寬狹正似葱壟。從五月初盡七月末。每天雨時。卽觸雨折取春生少枝長一赤已上者。插著壟中。二赤一根。數日卽生。少枝長疾。三歲成椽。比於餘木雖微脆。亦足堪事。一畝二千一百六十根。三十畝六萬四千八伯根。根直八錢。合收錢五十一萬八

千四百文、百樹得柴一載。合柴六百四十八載。直錢一百文。柴合收錢六萬四千八百文。都合收錢五十八萬三千二百文。歲種三十畝。三年種九十畝。歲賣三十畝。終歲無窮。

憑柳可以爲楯車輞雜材及枕。

術曰。正月旦取楊柳枝著戶上。百鬼不入家。

種箕柳法。山澗河旁及下田不得五穀之處。水盡乾時。熟耕數遍。至春凍釋。於山陂河坎之旁。刈取箕柳三寸絕之。漫散卽勞。勞訖引水停之。至秋任爲簸箕五條一錢。一畝歲收萬錢。山柳赤而脆。河柳白而韌。

陶朱公術曰。種柳千樹則足柴。十年以後。髡一樹得一載。歲髡二百樹。五年一周。

楸梓。詩義疏曰。楸梓之疏理色白而生子者爲梓。說文曰。楸也。然則楸梓二木相類者也。白色有角者名爲梓。似楸有角者名爲角楸。或名子楸。黃色無子者爲柳楸。世人見其木黃。呼爲荆黃楸也。亦宜割地一方種之。梓楸各別。無令和雜。

種梓法。秋耕地令熟。秋末冬初。梓角熟時。摘取曝乾。打取子。耕地作壟。漫田卽再勞之。明年春生。有草拔令去。勿使荒沒。後年正月閒斸移之。方兩步一樹。此樹須大。不能概栽。楸既無子。可於大樹四面掘作坑。取栽移之。亦方兩步一根。兩畝一行。一行百二十株。五行合六百株。十年後一樹千錢。柴在外。車板盤合樂器。所在

任用。以爲棺材。勝於松柏。

術曰。西方種楸九根。延年百病除。

雜五行書曰。舍西種梓楸各五根。令子孫孝順。口舌消滅也。

梧桐。爾雅曰。榮桐木。注云。卽梧桐也。又曰。櫬梧。注云。今梧桐。是知榮桐櫬梧。皆梧桐也。桐葉花而不實者曰白桐。實而皮青者曰梧桐。案今人以其皮青。號曰青桐也。

青桐九月收子。二三月中作一步圓畦種之。方大則難裹。所以須圓小。治畦下水。一如葵法。五寸下一子。少與熟糞和土覆之。生後數澆令潤澤。此木宜溼故也。當歲卽高一丈。至冬堅草於樹閒令滿。外復以草圍之。以葛十道束置。不然則凍死也。明年三月中移植於廳齋之前。華淨妍雅。極爲可愛。後年冬不須復裹。成樹之後。剝下子一石。子於包上生。多者五六。少者二三也。炒食甚美。子似菱芡。多啖亦無妨也。白桐無子。冬結似子者。乃是明年之花房。亦遶大樹掘坑。取栽移之。成樹之後。任爲作樂器。青桐則不中用。於山石之閒生者。樂器則鳴。青白二桐。竝堪車板盤合屧等用。

柞。爾雅云。栩。杼也。注云。柞樹。案俗人呼杼爲橡。殼爲杼斗。以矧矧似斗故也。橡子。儉歲可食以爲飯。豐年放豬食之。可以致肥也。宜於山阜之曲。三徧熟耕。漫散橡子。卽再勞之。生則

蘇治。常令淨潔。一定不移。十年中掾可雜用。一根值十文。二十歲中屋榱。一根值百錢。柴在外。斫去尋生。料理還復。凡爲家具者。前件木皆所宜種。十歲之後。無求不給。

種竹第五十一

中國所生。不過淡苦二種。其名目奇異者。列之於後條也。

種竹宜高平之地。近山阜尤是所宜。下田得水卽死。黃白輭土爲良。正月二月中斸取西南引根幷莖芟去葉。於園內東北角種之。令坑深二赤許。覆土厚五寸。竹性愛向西南引。故於園東北角種之。數歲之後。自當滿園。諺云。東家種竹。西家治地。爲滋蔓而來生也。其居東北角者。老竹種不生。生亦不能滋茂。故須取其西南引少根也。稻麥糠糞之。二糠各自堪糞。不令和雜。不用水澆。澆則淹死。勿令六畜入園。二月食淡竹筍。四月五月食苦竹筍。蒸煮炰酢。其在人所好。欲作器者。經年乃堪殺。未經年者。輭未成也。

筍。爾雅曰。筍竹萌也。說文曰。筍竹胎也。孫炎曰。初生竹謂之筍。詩義疏云。筍皆四月生。唯巴竹筍八月生。盡九月成都有之。筍冬夏生。始數寸。可煮以苦酒浸之。可下酒及食。又可采藏及乾以待冬月也。

永嘉記曰。含隮竹筍。六月生。迄九月。味與箭竹筍相似。凡諸竹筍。十一月掘土取。皆得長八九寸。長澤民家盡養黃苦竹。永甯南漢更年上筍。大者一圍五六寸。明年應上今年十一月筍。土中已生。但未出。須掘土取。可至明年正月出土。訖五月方過。六月便有含隮筍。含隮筍迄七月八月。九月已有箭竹筍。迄後年四月。竟年常有筍不絕也。

竹譜曰。棘竹筍味淡。落人鬚髮。筀節二筍無味。雞頭竹筍肥美。簹竹筍冬生者也。

食經曰。淡竹筍法。取筍肉五六寸者。按鹽中一宿。出拭鹽令盡。煮糜一斗。分五升與一升鹽相和。糜熱須令冷。內竹筍鹹糜中一日。拭之。內淡糜中五日。可食也。

種紅藍花梔子第五十二 燕支香澤面脂手藥紫粉白粉附。

花地欲得良熟。二月末三月初種也。種法。欲雨後速下。或漫散種。或耬下。一如種麻法。亦有鋤掊而掩種者。子科大而易移理。花出欲日日乘涼摘取。不摘則乾。摘必須盡。餘留即合。五月子熟。拔曝令乾。打取之。子亦不用鬱浥。五月種晚花。春初即留子。入五月便種。若待新花熟後取子。則太晚矣。七月中摘。深色鮮明。耐久不黯。紆物反。色壞也。勝春種者。負郭良田種一頃者。歲收絹三百疋。一頃收子

二百斛。與麻子同價。既任車脂。亦堪爲燭。卽是直頭成米。二百石子。已當穀田。三百疋絹。端然在外。一頃收花日須百人摘。以一家手力。十不充一。但駕車地頭。每旦當有小兒僮女百十餘羣。自來分摘。正須平量。中半分取。是以單夫隻妻。亦得多種。

殺花法。摘取卽碓擣使熟。以水淘布袋絞去黃汁。更擣。以粟飯漿清而醋者淘之。又以布袋絞去汁。卽收取染紅勿棄也。絞訖著甕器中。以布蓋上。雞鳴更擣令均。於席上攤而曝乾。勝作餅。花作餅者不得乾。令花浥鬱也。

作燕脂法。預燒落藜藜藋及蒿作灰。無者卽草灰亦得。以湯淋取清汁。初汁純厚太醲。卽放花不中用。唯可洗衣。取第三度淋者。以用揉花和。使好色也。揉花。十許遍勢盡乃止。布袋絞取純汁著甕椀中。取醋石榴兩三箇。擘取子擣破。少著粟飯漿水極酸者和之。布絞取瀋。以和花汁。若無石榴者。以好醋和飯漿亦得。若復無醋者。清飯漿極酸者亦得空用之。下白米粉大如酸棗。粉多則白。以淨竹箸不膩者良久痛攪。蓋冒至夜。瀉去上清汁。至淳處止。傾著白練角袋子中懸之。明日乾浥浥時。捻作小瓣如半麻子。陰乾之。則成矣。

合香澤法。好清酒以浸香。夏用冷酒。春秋溫酒令暖。冬則小熱。雞舌香。俗人以其似丁子。故爲丁子香也。藿香、苜蓿、澤蘭香四種。以新絹裹而浸之。夏一宿。春秋再宿。冬三宿。用胡麻油兩分。猪脂一分。內銅鐺中。卽以浸香酒和之。煎數沸後。便緩火微煎。然後下所浸香

煎緩火至暮。水盡沸定乃熟。以火頭內澤中作聲者。水未盡有煙出無聲者。水盡也。澤欲熟時。下少許青蒿以發色。緜濾鐺脣瓶口。瀉著瓶中。

合面脂法。牛髓牛髓少者用牛脂和之。若無髓。空用脂亦得也。溫酒浸丁香藿香二種。浸法如煎澤法。煎法一同合澤。亦著青蒿以發色。緜濾著瓷漆盞中令凝。若作脣脂者。以熟米和之。青油裹之。其冒霜雪遠行者。常齧蒜令破以揩脣。既不劈裂。又令辟惡。小兒面患皴者。夜燒梨令熟。以糠湯洗面訖。以暖梨汁塗之。令不皴。赤塗染布嚼以塗面。亦不皴也。

合手藥法。取猪脰一具。摘去其脂。合蒿葉於好酒中痛挼。使汁甚滑。白桃人二七枚。去黃皮研碎。酒解取其汁。以緜裹丁香藿香甘松香橘核十顆。打碎。著脰汁中。仍浸置。勿出瓷貯之。夜煑細糠湯淨洗面。拭乾以藥塗之。令手輭滑。冬不皴。

作紫粉法。用白米英粉三分、胡粉一分。不著胡粉。不著人面。和合均調。取落葵子熟蒸。生布絞汁。和粉日曝令乾。若色淺者。更蒸取汁重染。如前法。

作米粉法。粱米第一。粟米第二。如用一色純米。勿使有雜。研㾓也使甚細。簡去碎者。各自純作。莫雜餘種。其雜米糯米小麥黍米榛米作者。不得好也。於木槽中下水。腳蹋十徧。淨淘水清乃止。大甕中多著冷水以浸米。春秋則一月。夏則二十日。冬則六十日。唯多日佳。不須易水。臭爛乃佳。日若淺者。粉不滑美。日滿更汲新水。就甕中沃之。以手把攪。淘去醋氣。多與徧數。氣盡乃止。稍出著一砂盆中熟研。以水沃攪之。接取白汁。絹袋濾著別甕中。麤沈者更研之。水沃接取如初。研盡以杷子就甕中良久痛抨。然後澄之。接去清水。貯出淳汁。著大盆中。以板一向攪。勿左右迴轉。三百餘匝停置。蓋甕勿令塵汚。良久清澄。以杓徐徐接去清汁。以三重布帖粉上。以粟糠著布上。糠上安灰。灰溼更以乾者易之。灰不復溼乃止。然後削去四畔麤白無光潤者。別收之以供麤用。麤粉米皮所成。故無光潤。其中心圓如鉢形。酷似鴨子白光潤者。名曰粉英。英粉。米心所成。是以光潤也。無風塵好日時。舒布於牀上。刀削粉英如梳曝之。乃至粉乾足。將佳反。手痛按勿住。痛按則滑美。不按則澁惡。擬人客作餅。及作香粉以供粧摩身體。

作香粉法。唯多著丁香於粉合中。自然芬馥。亦有擣香末絹篩和粉者。亦有水浸香以香汁洩粉者。皆損色。又費香。不如全著合中也。

種藍第五十三

爾雅曰。蔵馬藍。注曰。今大葉冬藍也。廣志曰。有木藍。今世有茇藷藍也。藍地欲得良。三徧細耕。三月中浸子令芽生。乃畦種之。治畦下水。一同葵法。藍三葉澆之。晨夜再澆之。薅治令淨。五月中新雨後。即接溼耨耕拔栽之。夏小正曰。五月浴灌藍蓼。三莖作一科。相去八寸。栽時宜併工急手。無令地燥也。白背即急鋤。栽時漑溼白背。不急鋤則堅確也。五徧爲良。七月中作坑。令受百許束。作麥稈泥泥之。令深五寸。以苫蔽四壁。刈藍倒竪於坑中。下水。以木石鎮壓令沒。熱時一宿。冷時再宿。漉去茇。內汁於甕中。率十石甕著石灰一斗五升。急抨之。普彭反。一食頃止。澄清瀉去水。別作小坑。貯藍澱著坑中。候如強粥。還出甕中盛之。藍澱成矣。種藍十畝。敵穀田一頃。能自染青者。其利又倍矣。崔實曰。榆莢落時可種藍。五月可刈藍。六月種冬藍。冬藍。木藍也。八月用葉也。

種紫草第五十四

爾雅曰。藐。茈草也。注。一名紫茢。廣志曰。隴西紫草。紫之上者。本草經曰。一名紫丹。博物志曰。平氏山之陽。紫草特好也。

宜黃白輭良之地。青沙地亦善。開荒黍穄下大佳。性不耐水。必須高田。秋耕地。至春又轉耕之。三月種之。耬耩地逐壟手下子。良田一畝用子二升。薄田用子三升。下訖勞之。鋤如穀法。唯淨唯佳。其壟底草則拔之。壟底用鋤則傷紫草。九月中子熟刈之。候稃芳蒲反。燥載聚打取子。溼載子則鬱浥。卽深細耕。不細不深。則失草矣。尋壟以耙耬取整理。收草宜併手力。速竟爲良。遭雨則損草也。一扼隨以茅結之。擘葛彌善。四扼爲一頭。當日則斬齊。顛倒十重許爲長行。置堅平之地。以板石鎮之。令扁。溼鎮直而長。燥鎮則碎折。不鎮賣難售也。兩三宿堅頭著日中曝之。令浥浥然。不曝則鬱黑。太燥則碎折。五十頭作一洪。洪十字大頭向外。以葛纏絡。著敞屋下陰涼處棚棧上。其棚下勿使驢馬糞及人溺。又忌煙。皆令草失色。其利勝藍。若欲久停者。入五月內著屋中。閉戶塞向密泥。勿使風入漏氣。過立秋然後開出。草色不異。若經夏在棚棧上。草便變黑。不復任用。

伐木第五十五 種地黃法附。

凡伐木。四月七月則不蟲而堅脆。榆莢下。桑椹落。亦其時也。然則凡木有子實者。候其子實將熟。皆其時也。非時者。蟲而且脆也。凡非時之木。水漚一月。或火煻皮過切。取乾。蟲皆不生。水浸之木。更益柔脆。周官曰。仲冬斬陽木。仲夏斬陰木。

鄭司農云。陽木春夏生者。陰木秋冬生者。松柏之屬。鄭玄曰。陽木生山南者。陰木生山北者。冬則斬陽。夏則斬陰。調堅韌也。案松柏之性。不生蟲蠹。四時皆得無所選也。山中雜木。自非七月四月兩時殺者。率多生蟲。無山南山北之異。鄭君之說。又無取則周官伐木。蓋以順天道。調陰陽。未必爲堅朋之與蟲蠹也。

禮記月令。孟春之月。禁止伐木。鄭玄注云。爲盛德所在也。孟夏之月。無伐大樹。逆時氣也。季夏之月。樹木方盛。乃命虞人入山行木。無爲斬伐。爲其未堅韌也。季秋之月。草木黃落。乃伐薪爲炭。仲冬之月日短至。則伐木取竹箭。此其堅成之極時也。

孟子曰。斧斤以時入山林。材木不可勝用也。趙岐注曰。時謂草木零落之時。使材木得茂暢。故有餘也。

淮南子曰。草木未落時。斧斤不入山林。高誘曰。九月。草木解也。

崔實曰。自正月以終季夏不可伐木。必生蠹蟲。或曰。其月無壬子日。以上旬伐之。雖春夏不蠹。猶有剖折閒解之害。又犯時令。非急無伐。十一月伐竹木。

種地黃法。須黑良田。五徧細耕。三月上旬爲上時。中旬爲中時。下旬爲下時。一畝下種五石。其種還用三月中掘取者。逐犂後。如禾麥法下之。至四月末五月初生苗訖。至八月盡九月初。老成中用。若須留爲種

者。卽在地中勿掘之。待來年三月。取之爲種。計一畝可收根三十石。有草。鋤不限徧數。鋤時別作小刃。鋤勿使細土覆心。今秋收訖。至來年更不須種。自旅生也。唯須鋤之。如此得四年。不要種之。皆餘根自出矣。

齊民要術卷第六

養牛馬驢騾第五十六 相牛馬及諸病方法
養羊第五十七 氈及酥酪乾酪法收駱駝羔犢法羊病諸方並附
養豬第五十八
養雞第五十九
養鵝鴨第六十 作杭子法附
養魚第六十一 作魚池法及種蓮子茨芡法附

養牛馬驢騾第五十六 相牛馬及諸病方法

服牛乘馬，量其力能；寒溫飲飼，適其天性。如不肥充蕃息者，未之有也。金日磾降虜之煨燼，卜式編戶齊民，以羊馬之肥，位登宰相。公孫弘梁伯鸞牧豕者，或位極人臣，身名俱泰；或崒高天下，萬載不磨。甯戚以飯牛見知，馬援以牧養發迹，莫不由近及遠，從微至著。嗚呼，小子何可忽乎。故小童曰：羊去亂羣，馬去害者。卜式曰：非獨羊也，治民亦如是。以時起居，惡者輒去，無令敗羣也。

諺曰：羸牛劣馬，寒食下。言其乏食瘦瘠，春中必死。務在充飽調適而已。

陶朱公曰：子欲速富，當畜五牸。牛馬猪羊驢，五畜之牸。言畜牸則速富之術也。

禮記月令曰。季春之月。合累牛騰馬。游牝于牧。累騰皆乘匹之名。是月所以合牛馬。仲夏之月。游牝別羣則縶騰駒。孕任欲止。爲其牝氣有餘。恐相踶齧也。仲冬之月。牛馬畜獸有放逸者。取之不詰。王居明堂禮曰。冬命農畢積聚。繼放牛馬。

凡驢馬駒初生忌灰氣。遇新出爐者輒死。經雨者則不忌。

馬。頭爲王。欲得方。目爲丞相。欲得光。脊爲將軍。欲得強。腹脅爲城郭。欲得張。四下爲令。欲得長。

凡相馬之法。先除三羸五駑。乃相其餘。大頭小頸一羸。弱脊大腹二羸。小脛大蹏三羸。大頭緩耳一駑。長頸不折二駑。短上長下三駑。大髆括價切。短脅四駑。淺髋薄髀五駑。

騮馬驪肩鹿毛。□□馬驊騮馬。皆善馬也。

馬生墮地無毛。行千里。溺舉一腳。行五百里。相馬在五藏法。肝欲得小。耳小則肝小。肝小則識人意。肺欲得大。鼻大則肺大。肺大則能奔。心欲得大。目大則心大。心大則猛利不驚。目四滿則朝暮健。腎欲得小。腸欲得厚且長。腸厚則腹下廣方而平。脾欲得小。脇腹小則脾小。脾小則易養。望之大。就之小。筋馬也。望之小。就之大。肉馬也。皆可乘致。致瘦欲得見其肉。謂前肩守肉。致肥欲得見其骨。骨謂頭顱。馬龍顱突目。平脊大腹。

脛重有肉。此三事備者。亦千里馬也。水火欲得分明。水火在鼻兩孔間也。上唇欲急而方。口中欲得紅而有光。此馬千里。馬上齒欲鉤。鉤則壽。下齒欲鋸。鋸則怒。頷下欲深。下唇欲緩。牙欲去齒一寸。則四百里。牙劍鋒則千里。嗣骨欲廉。如織杼而闊。又欲長。頰下側小骨是。目欲滿而澤。眶欲小。上欲弓曲。下欲直素。中欲廉而張。素鼻孔上。陰中欲得平。股下。主人欲小。股裏上近前也。陽裏欲高則怒。股中上近主人。額欲方而平。八肉欲大而明。耳下。玄中欲深。耳下近牙。耳欲小而銳如削筒。相去欲促。鬣欲戴中骨。高二寸。鬣中骨也。易骨欲直。眼下直下骨也。頰欲開赤長。膺下欲廣一赤以上。名曰挾。一作扶。赤能久走。鞅欲方。頰前。喉欲曲而深。胸欲直而出。髀間前向。鼻間欲開。望視之如雙鼻。頸骨欲大。肉次之。鬐欲桎而厚且折。季毛欲長多覆。肝肺無病。髮後毛是也。背欲矩而方。脊欲大而抗。脢筋欲大。夾脊筋也。飛鼻見者怒。脊後筋也。三府欲齊。兩髆及中骨也。尻欲頹而方。尾欲減。本欲大。脅肋欲大而窪。名曰上渠。能久走。龍翅欲廣而長。升肉欲大而明。脾外肉也。輔肉欲大而明。前脚下肉。腸欲充。腔欲小。腔膢。季肋欲張。短肋。懸薄欲厚而緩。脚腔。

虎口欲開。股肉。腹下欲平滿。善走。名曰下渠。日三百里。陽肉欲上而高起。髀外近前。髀欲廣厚。汗溝欲深明。直肉欲方。能久走。髀後肉也。輸一作翰。鼠欲方。直肉下也。肭肉欲急。髀裏也。閒筋欲急短而減。善細走。輸鼠下筋。機骨欲舉。上曲如懸匡。馬頭欲高。距骨欲出前。閒骨欲出前。後曰外鳥臨蹴骨也。附蟬欲大。前後目夜眼。股欲薄而博。善能走。後髀前骨。臂欲長而膝本欲起有力。前脚膝上句前。肘腋欲開。能走。膝欲方而庳。髀骨欲短。兩肩骨欲深。名曰前渠。怒蹏欲厚三寸。硬如石。下欲深而明。其後開如鷄翼。能久走。

相馬從頭始。頭欲得高峻如削成。頭欲重。宜少肉如剝兎頭。壽骨欲得大。如緜絮苞圭石。壽骨者。髮所生處也。白從額上入口名兪膺。一名的顱。奴乘客死。主乘弃市。大兇馬也。馬眼欲得高。眶欲得端正。骨欲得成三角。睛欲得如懸鈴紫豔光。目不四滿。下脣急。不愛人。又淺不健食。目中縷貫瞳子者五百里。下上徹者千里。睫亂者傷人。目下而多白。畏驚。瞳子前後肉不滿。皆兇惡。若旋毛眼眶上。壽四十年。值眶骨肉。三十年。值中眶下。十八年。在目下者。不借。睛卻轉後白不見者。喜旋而不前。目睛欲得黃。目欲大而光。目皮欲得厚。目上白中有橫筋。五百里。上下徹者千里。目中白縷者老馬子。目赤睫亂。齧人。反睫者善奔。傷人。目下有橫

毛不利人。目中有火字者。壽四十年。目偏長一寸。三百里。目欲長大。旋毛在目下。名曰承泣。不利人。目中五采盡具。五百里。壽九十年。良多赤。血氣也。駑多青。肝氣也。走多黃。腸氣也。材知多白。骨氣也。材□多黑。腎氣也。駑用策。乃使訛也。白馬黑目。不利人。目多白。卻視有態。畏物喜驚。

馬耳欲得相近而前豎。小而厚一寸。三百里。三寸。千里。耳欲得小而前竦。耳欲得短。殺者良。植者駑。小而長者亦駑。耳欲得小而促。狀如斬竹筒。耳方者千里。如斬筒。七百里。如雞距者。五百里。

鼻孔欲得大。鼻頭文如王火字。欲得明。鼻上文如王公。五十歲。如火。四十歲。如天。三十歲。如小。一十歲。如今。十八歲。如四。八歲。如宅。七歲。鼻如水文。二十歲。鼻欲得廣而方。

脣不覆齒。少食。上脣欲得急。下脣欲得緩。上脣欲得方。下脣欲得厚而多理。故曰脣如板鞮。御者噓。黃馬白喙不利人。

口中色欲得紅白如火光。爲善材。多氣良且壽。卽黑不鮮明。上盤不通明。爲惡材。少氣不壽。一曰相馬氣發。口中欲見紅白色如穴中看火。此皆老壽。一曰口中欲正赤。上理文欲使通直。勿令斷錯。口中青者三十歲。如虹腹下皆不盡壽。駒齒死矣。口吻欲得長。口中色欲得鮮好。旋毛在吻後爲銜禍。不利人。刺芻欲

竟骨蹣。剜割者。齒間肉。

齒左右蹉不相當。難御。齒不周密。不久疾。不滿不厚。不能久走。一歲上下生乳齒各二。二歲上下生齒各四。三歲上下生齒各六。四歲上下生成齒二。成齒皆背三八四方生也。五歲上下著成齒四。六歲上下著成齒六。兩廂黃生區受麻子也。七歲上下齒兩邊黃各缺區平。受米。八歲上下盡區如一。受麥。九歲下中央兩齒臼。受米。十歲下中央四齒臼。十一歲下六齒盡臼。十二歲下中央兩齒平。十三歲下中央四齒平。十四歲下中央六齒平。十五歲上中央兩齒臼。十六歲上中央四齒臼。若看上齒依下齒次第者。十七歲上中央六齒皆臼。十八歲上中央兩齒平。十九歲上中央四齒平。二十歲上下中央六齒平。二十一歲下中央兩齒黃。二十二歲下中央四齒黃。二十三歲下中央六齒盡黃。二十四歲上中央二齒黃。二十五歲上中央四齒黃。二十六歲上中央六齒盡黃。二十七歲下中二齒白。二十八歲下中四齒白。二十九歲下中盡白。三十歲上中央二齒白。三十一歲上中央四齒白。三十二歲上中盡白。

頭欲得脛而長。頸欲得重。頷欲折。胸欲出。臆欲廣。頸項欲厚而強。迴毛在頸不利人。

白馬黑毛不利人。肩肉欲甯。甯者卻也。雙鳧欲大而上。雙鳧胸兩邊肉如鳧。

脊背欲得平而廣。能負重。背欲得平而方。鞍下有迴毛名負尸。不利人。

從後數其脇肋。得十者良。凡馬十一者二百里。十二者千里。過十三者天馬。萬乃有一耳。一云十三肋五百里。十五肋千里也。

腋下有迴毛。名曰挾尸。不利人。

左脇有白毛直下。名曰帶刀。不利人。

腹下欲平。有八字。腹下毛欲前向。腹欲大而垂。結脉欲多。大道筋欲大而直。大道筋從腸下抵股者是。腹下陰前兩邊生逆毛入腹帶者。行千里。一赤者五百里。

三封欲得齊如一。三封者。即尻上三骨也。

尾骨欲高而垂。尾本欲大欲高。尾下欲無尾。汗溝欲得深。

尻欲多肉。莖欲得麤大。

蹶欲得厚而大。

蹠欲得細而促。

髂骨欲得大而長。

尾本欲大而張。

膝骨欲圓而長。大如杯盂。

溝上通尾本者。踰殺人。

馬有雙腳脛。亭行六百里。迴毛起腕膝是也。

脛欲得圓而厚。裏肉生焉。

後腳欲曲而立。

臂欲大而短。

骸欲小而長。

蹠欲促而大。其間纔容鞦。

烏頭欲高。烏頭、後足外節。

後足輔骨欲大。輔足骨者、後足骹之後骨。

後左右足白。不利人。

白馬四足黑。不利人。

黃馬白喙。不利人。

後左右足白。殺婦。

相馬視其四蹏。後兩足白。老馬子。前兩足白。駒馬子。白毛者。老馬也。

四蹏欲厚且大。四蹏□顛倒若竪履。奴乘客死。主乘棄市。不可畜。

久步卽生筋勞。筋勞則發蹏痛淩氣。一曰生骨則發癰腫。一曰發蹏生癰也。

久立則發骨勞。骨勞卽發癰腫。

久汗不乾則生皮勞。皮勞者。驟而不振。

汗未善燥而飼飲之。則生氣勞。氣勞者。卽驟而不起。

驅馳無節則生血勞。血勞則發強行。

何以察五勞。終日驅馳。舍而視之。不驟者。筋勞也。驟而不時起者。骨勞也。起而不振者。皮勞也。振而不噴者。氣勞也。噴而不溺者。血勞也。筋勞者。兩絆卻行三十步而已。一曰筋勞者。驟起而絆之。徐行三十里而已。骨勞者。令人牽之起。從後笞之。起而已。皮勞者。夾脊摩之。熱而已。氣勞者。緩繫之櫪上。遠餧草。噴而已。血勞者。高繫無飲食之。大溺而已。飲食之節。食有三芻。飲有三時。何謂也。一曰惡芻。二曰中芻。三曰善芻。善謂飢時與惡芻。飽時與善芻。引之令食。食常飽。則無不肥。剉草麤。雖足豆穀。亦不肥。充。細剉無節。徑去土而食之者。令馬肥不瘦。（苦江反）自然好矣。何謂三時。一曰朝飲少之。二曰晝飲則胸脣水。三曰暮極飲之。一曰夏汗冬寒。皆當節飲。諺曰。旦起騎穀。日中騎水。斯言旦飲須節水也。每飲食令行驟。則消水。小驟數百步亦佳。十日一放。令其陸梁舒展。令馬硬實也。夏卽不汗。冬卽不寒。汗而極乾。

飼父馬令不鬬法。多有父馬者。別作一坊。多置槽廐。剉芻及穀。頭各自別安。唯著轡頭。浪放不繫。非直飲食遂性。舒適自在。至於糞溺。自然一處。不須掃除。乾地眠臥。不溼不汙。百匹羣行。亦不鬬也。

飼征馬令硬實法。細剉芻。扬揚去葉。專取剉和穀豆秣之。置槽於迥地。雖復雪寒。勿令安廊下。一日一走。令其肉熱。馬則硬實而耐寒苦也。

羸。驢覆馬生羸。則淮常以馬覆驢。所生騾者。形容壯大。彌復勝馬。然必選七八歲草驢骨目正大者。母長則受駒。父大則子壯。草驢不產。產無不死。養草驢。常須防勿令離羣也。

驢大都類馬。不復別起條端。

凡以猪槽飼馬。以石灰泥馬槽。馬汗繫著門。此三事皆令馬落駒。術曰。當繫獼猴於馬坊。令馬不畏。辟惡消百病也。

治牛馬病疫氣方。取獺屎煮以灌之。獺肉及肝獺良。不能得肉肝。只用屎耳。

治馬患喉痺欲死方。鑢刀子。露鋒刀一寸。刺咽喉令潰破。即愈。不治。必死也。

治馬黑汗方。取燥馬屎置瓦上。以人頭亂髮覆之。火燒馬屎及髮令煙出。著馬鼻下。熏之。使煙入馬鼻中。須臾即差也。

又方。取猪脊骨脂、雄黃、亂髮、凡三物。著馬鼻下燒之。使煙入馬鼻中。須臾即差。

馬中熱方。煮大豆及熱飯啖馬三度。愈也。

治馬汗淩方。取美豉一升。好酒一升。夏著口中。冬則溫熱。浸豉使液。以手搦之。絞去滓。以斗灌口。汗出則愈矣。

治馬疥方。用雄黃頭髮二物。以臘月猪脂煎之。令髮消。以傳揩疥。令赤及熱塗之。即愈也。

又方。湯洗疥。拭令乾。煮麵糊熱塗之。即愈也。

又方。燒柏脂塗之良。

又方。研芥子塗之。差。六畜芥悉愈。然柏瀝芥子並是燥藥。其偏體患疥者。宜歷落班駁以漸塗之。待差更塗餘處。一日之中。頓塗徧體。則無不死。

治馬中水方。取鹽著兩鼻中。各如雞子黃許。大捉鼻令馬眼中淚出乃止。良也。

治馬中穀方。手捉甲上長毉。向上提之。令皮離肉。如此數過。以鈹刀子刺空中皮令突過。以手當刺孔。則有如風吹人手。則是穀氣耳。令人蹛上。又以鹽塗。使人立乘數十步。即愈耳。

又方。取碼如雞子大。打碎和草飼馬。甚佳也。

又方。取麥蘖末三升和穀飼馬。亦良。

治馬腳生附骨。不治者入膝節。令馬長跛方。取芥子熱擣如雞子黃許。取巴豆三枚。去皮留臍。三枚亦擣熟。以水和令相著。和時用刀子。不爾破人手。當附骨上拔去毛。骨外融蜜蠟周匝擁之。不爾恐藥燥瘡大著蠟罷。以藥傅骨上。取生布割兩頭作三道。急裹之。骨小者一宿便盡。大者不過再宿。然須要數看。恐骨盡便傷好處。看附骨盡。取冷水淨洗瘡上。刮取車軸頭脂作餅子著瘡上。還以淨布急裹之。三四日解去。即生毛而無瘢。此法甚良。大勝灸者。然瘡未瘥。不得輒乘。若瘡中出血。便成大病也。

治馬被刺腳方。用穬麥和小兒哺塗卽愈。

馬炙瘡 未瘥不用合汗。瘡白痂時愼風。得瘥後從意騎耳。

治馬瘙䟽方。以刀刺馬䟽叢毛中使血出愈。

又方。融羊脂塗瘡上。以布裹之。

又方。取鹹土兩石許。以水淋取一石五斗。釜中煎取三二斗。翦去毛。以泔清淨洗乾。以鹹汁洗之。三度卽愈。

又方。以湯淨洗燥拭之。嚼麻子塗之。以布帛裹三度。愈。若不斷。用穀塗五六度。卽愈。

又方。翦去毛。以熨湯淨洗去痂。燥拭。於破瓦中煮人屎令沸熱塗之。卽愈。

又方。以鋸子割所患䟽頭前正當中斜割之。令上狹下闊如鋸齒形。去之。如翦箭括向深一寸許。刀子摘令血出。色必黑。出五升許。解放卽瘥。

又方。先以酸泔清洗淨。然後爛煮猪䟽。取汁及熱洗之。瘥。

又方。取炊釜底湯淨洗。以布拭水令盡。取黍米一升作稠粥。以故布廣三四寸長七八寸。以粥糊布上。厚裹䵟上瘡處。以散麻纏之。三日去之。卽當瘥也。

又方。耕地中拾取禾芨東倒西倒者。若東西橫地。取南倒北倒者。一䵟取七科。三䵟凡取二十一科。淨洗。釜中煮取汁。色黑乃止。翦卻毛。泔淨洗去痂。以禾芨汁熱塗之。一上卽愈。

又方。尿清羊糞令液。取屋四角草就上燒令灰。入鉢中研令熱。用泔洗䵟。以糞塗之。再三愈。

又方。煮酸棗根取汁。淨洗訖。水和酒糟毛裂盛漬䵟。沒瘡處。數度卽瘥也。

又方。淨洗了。擣杏人和猪脂塗四五上。卽當愈。

治馬大小便不通。眠起欲死。須急治之。不治。一日卽死。以脂塗人手。探穀道中去結屎。以鹽內溺道中。須臾得溺。便當瘥也。

治馬卒腹脹眠臥欲死方。用冷水五升。鹽二斤。研䵟令消。以灌口中。必愈。

治䮀漏䟦方。鑿厚磚石。令容䵟䵟。深二寸許。熱燒磚令熱赤。倒䵟䵟令出漏孔。以䵟頓著磚孔中。傾鹽酒醋令沸。浸之。牢捉勿令脚動。待磚冷然後放之。卽愈。入水遠行。悉不發。

牛歧胡有壽。歧胡牽兩腋。亦分爲三也。眼去角近。行駃。眼欲得大。眼中有白脈貫瞳子。最快。二軌齊者快。二軌從鼻至髀爲前軌。甲至髆爲後

軌。頸骨長且大。快。壁堂欲得闊。壁堂、脚眼閒也。倚欲得如絆馬。聚而正也。莖欲得小。膺庭欲得廣。膺庭、胸也。天關欲得成。天關、脊接骨也。雋骨欲得垂。雋骨、脊骨中夾。欲得下也。洞胡無壽。洞胡、從頭至臆也。旋毛在珠淵無壽。珠淵、當眼下也。上池有亂毛起。妨主。上池、兩角中。一曰戴目也。倚脚不正。有勞病。角冷有病。毛拳有病。毛欲得短密。若長疎。不耐寒氣。耳多長毛。不耐寒熱。單脅無力。有生癤卽決者。有大勞病。尿射前脚者快。直下者不快。亂睫者觝人。後脚曲及直。並是好相。直尤勝。進不甚直、退不甚曲爲下。行欲得似羊行。頭不用多肉。臂欲方。尾不用至地。至地少力。尾上毛少骨多者有力。膝上縛肉欲得硬。角欲得細。横竪無在大。身欲得促。形欲得如卷。卷者、其形側也。插頸欲得高。一曰體欲得緊大。膞疎肋難飼。龍突目好跳。又云。不能行也。鼻如鏡。鼻難牽。口方易飼。蘭株欲得大。蘭株、尾株。豪筋欲得成就。豪筋、脚後横筋。豐岳欲得大。豐岳、膝株骨也。蹏欲得竪。竪如羊角。垂星欲得有努肉。垂星、蹏上有肉覆蹏。謂之努肉。力柱欲得大而成。力柱、常車。肋欲得密。肋骨欲得大而張。張而廣也。髀骨欲得出雋骨上。出背脊骨上也。易牽則易使。難牽則難使。泉根不用多肉及多

更掠如初。酥盡乃止。抨酥酪漿中和飧粥盆中。浮酥待冷悉凝。以手接取。搦去水。作團著銅器中。或不津瓦器亦得。十日許得多少。併內鐺中。然牛羊矢緩火煎。如香澤法。當日內乳涌出如雨打水聲。水乳既盡聲止沸定。酥便成矣。冬卽內著羊肚中。夏盛不津器。初煎乳時上有皮膜。以手隨卽掠取。著別器中。寫熱乳著盆中。未濾之前。乳皮凝厚。亦悉掠取。明日酪成。若有黃皮。亦悉掠取。併著甕中。以物擣熟研。良久下湯。又研。亦下冷水。純是好酪。接取作團。與大段同煎矣。

羊有疥者。閒別之。不別相染汚。或能合羣致死。羊疥先著口者難治。多死。

治羊疥方。取藜蘆根。㕮咀令破。以泔浸之。以瓶盛。塞口。放竈邊。常令暖。數日醋香。便中用。以磚瓦刮疥令赤。若强硬痂厚者。亦可以湯洗之。去痂拭燥。以藥汁塗之。再上愈。若多者。日別漸漸塗之。勿頓塗令徧。羊瘦不堪藥勢。便死矣。

又方。去痂如前法。燒蓁根爲灰。煮醋澱。熱塗之。以灰厚傅。再上愈。寒時勿翦毛。去卽凍死矣。

又方。臘月猪脂如鼻黃塗之。卽愈。

羊膿鼻眼不淨者。皆以中水治。方。以湯和鹽。用杓中研令極鹹。塗之爲佳。更待冷接取清者。以小角受一雞子者。灌兩鼻各一角。非直水瘥。永自去蟲。五日後必飲。以眼鼻淨爲候。不瘥更灌。一如前法。

羊膿鼻□頰牛瘡如乾癬者。名曰可妬運。迭相染易。著者多死。或能絕羣。治之方。堅長竿於圈中。竿頭施橫板。令獼猴上居。數日自然瘥。此獸辟惡。常安於圈中亦好。

治羊夾蹏方。取羝羊脂和鹽煎煑熟。燒鐵令微赤。著脂烙之。著乾勿令水汎入。七日自然瘥矣。

凡羊經疥得差者。至夏後初肥時。宜賣易之。不爾後年春疥發。必死矣。

凡驢牛馬羊收犢子駒羔法　常於市上伺候。見含重垂欲生者。輒買取。駒犢一百五十日。羊羔六十日。皆能自活。不復繼乳。乳母好堪爲種產者。因留之以爲種。惡者還賣。不失本價。坐贏駒犢還更買懷孕者。一歲之中。牛馬驢得兩番。羊得三倍。羊羔臘月正月生者。留以作種。餘月生者。剩而賣之。用二萬錢爲羊本。必歲收千口。所留之種。率皆精好。與世間絕殊。不可同日而語之。何必羔犢之饒。又贏酪之利也。羔有死者。皮好作裘縟。肉好作乾臘。及作肉醬。味又甚美。

家政法云。養羊法。當以瓦器盛一升鹽懸羊欄中。羊喜鹽。自數還啖之。不勞人牧。

羊有病輒相汚。欲令別病。法當欄前作瀆。深二赤。廣四赤。往還皆跳過者無病。不能過者。入瀆中行過。便別之。

術曰。懸羊蹏著戶上。辟盜賊。澤中放六畜不用。令他人無事。橫截羣中。過道上行即不諱。

龍魚河圖曰。羊有一角。食之殺人。

養豬第五十八

爾雅曰。豕子。豬。豵。豶。幺幼。奏者豵。豕三豵。二師一特。所豵。檀四豵皆自曰豥。其跡刻。絕有力。豭。牝。豝。注云。豳豬也。其子曰豚。一歲曰豵。廣志曰。豨豵豳豕也。豥□□也。穀艾豥也。

母豬取短喙無柔毛者良。喙長則牙多。一廂三牙已上則不煩畜。爲難肥故。有柔毛者爛治難淨也。牝者子母不同圈。子母一圈相爽。□□食□則死傷。牡者同圈則無嫌。牡性游蕩。若非家生則喜浪失。圈不厭小。圈小則肥疾。處不厭穢。泥穢得避暑。亦須小廠以避雨雪。春夏中生。隨時放收。糟糠之屬。當日別與。糟糠夏輒敗。不停故。八九十月放而不飼。所有糟糠。則畜待冬春初。豬性甚便水。生之草。耙耬水藻等近岸。豬食之皆肥。初產者宜煮穀飼之。其子三日便掐尾。六十日後犍。三日掐尾則不畏風。凡犍豬死者。皆尾風所致耳。犍不截尾則前大後小。犍者骨細肉多。不犍者骨粗肉少。如犍牛法者。無風死之患。十一月十二月子生者。豚一宿蒸之。蒸法。索籠盛豚。著甑中微火蒸之。汗出便罷。不蒸則腦凍不合。不出旬便死。所以然者。豚性腦少。寒盛則不能自煖。故須煖氣助之。供食豚乳下者佳。簡取別飼之。愁其不肥。共母同圈。粟豆難足。宜埋車輪爲食場。散粟豆於內。小豚足食。出入自由則肥速。

雜五行書曰。縣臘月豬羊耳著堂梁上。大富。

淮南萬畢術曰。麻鹽肥豚豕。取麻子三升。擣千餘杵。煮爲羹。以鹽一升著中。和以三斛。飼豕則肥也。

養雞第五十九

爾雅曰。雞大者蜀。蜀子雛。未成雞健。悍有力。雘。三尺曰鷸。郭璞注曰。陽溝巨鷸。古之雞名。廣志曰。雞有胡髯。五指。金𣪍。反翅之種。大者蜀。小者荆。白雞金𣪍者鳴美。吳中送長鳴雞。雞鳴長倍於常雞。異物志曰。九眞長鳴雞最長聲。甚好清朗。鳴未必在曙時。潮水夜至。因之並鳴。或名曰伺潮雞。風俗通云。俗說朱氏公化而爲雞。故呼雞者皆言朱朱。玄中記云。東南有桃都山。上有大桃樹。名曰桃都枝。相去三千里。上有一天雞。日初出光照此木。天雞則鳴。羣雞皆隨而鳴也。

雞種取桑落時生者良。形小淺毛。脚細短是也。春夏生者則不佳。形大毛羽悅澤。脚粗長者。是游蕩饒羣。產乳易厭。既不守窠。則無緣蕃息也。雞春夏雛。二十日內無令出窠。飼以燥飯。出窠早。不免烏鳶。與溼飯。則令臍膿也。雞棲宜據地爲籠。籠內著棧。雖鳴聲不朗。而安穩易肥。又免狐狸之患。若任之樹林。一遇風寒。大者損瘦。小者或死。燃柳柴殺雞雛。小者死。大者盲。此燒黍穰殺鼠之流。其理難悉。養雞令速肥。不爬屋。不暴園。不畏烏鳶狐狸法。別築牆匡。開小門。作小廠。令雞避雨日。雌雄皆斬去六翮。無令得飛出。常多收秕稗胡豆之類以養之。亦作小槽以貯水。荆薔爲棲。去地一赤。數掃去屋。鑿牆爲窠。亦去地一赤。唯冬天著草。不茹則子凍。春夏秋三時則不須。直置匡上。任其產伏。留草則蛆蟲生。雞出則著外許以罩籠之。如鵪鶉大。還內牆匡中。其供食者。又作牆匡。蒸小麥飼之。三七日便肥大矣。

取穀產雞子供常食法。別取雌雞。勿令與雄相雜。其牆匡斬翅。荆棲土窠。一如前法。唯多與穀。令竟冬肥盛。自然穀產矣。一雞生百餘卵。不雛。並食之無咎。餅炙所須。皆宜用此。

瀹音搨雞子法。打破寫沸湯中。浮出即掠取。生熟正得。即加鹽醋也。

炒雞子法　打破著銅鐺中攪令黃白相雜細擘蔥白下鹽米渾豉麻油炒之甚香美。

孟子曰。雞豚狗彘之畜。無失其時。七十者可以食肉矣。

家政法曰。養雞法。二月先耕一畝。作田秫粥灑之。刈生茅覆上。自生白蟲。便買黃雌雞十隻、雄一隻。於地上作屋。方廣丈五。於屋下懸簟令雞宿上。並作雞籠懸中。夏月盛晝。雞當還屋下息。並於園中築作小屋覆雞。得養子。烏不得就。

龍魚河圖曰。玄雞白頭。食之病人。雞有六指者亦殺人。雞有五色者亦殺人。

養生論曰。雞肉不可食小兒。食令生蚘蟲。又令體消瘦。鼠肉味甘無毒。令小兒消穀除寒熱。炙食之良也。

養鵝鴨第六十　作杌子法附。

爾雅曰。舒雁、鵝。廣雅曰。鴐鵝、野鵝也。說文曰。鵝鵝、野鵝也。晉沈充鵝賦序曰。于時綠眼黃喙。家有焉。太康中。得太倉鵝。從喙至足四赤有九寸。體色豐麗。鳴聲驚人。爾雅曰。舒鳧、鶩。說文。鶩、舒鳧。廣雅曰。鶩、鴨也。野雅雄者赤頭有距。鶩生百卵。或一日再生。有露華鶩。以秋冬生卵。並出蜀口。

鵝鴨並一歲再伏者爲種。一伏者得卵少。三伏者冬寒雛亦多死也。大率鵝三雌一雄。鴨五雌一雄。鵝初輩生子十餘。鴨數十後輩皆漸少矣。常足五穀飼之。生子多。不足者生子少。欲於廠屋下作窠。以防猪犬狐狸驚恐之害。多著細草于窠中。令煖。先刻白木爲卵形。窠別著一枚以誑之。不爾。不肯入窠。喜東西浪生。若獨著一窠。復有爭窠之患。生時尋卽收取。別著一煖處。以柔細草覆藉之。停置窠中。凍卽雛死。伏時大鵝一十子。大鴨二十子。小者減之。多則不周。數起者不任爲種。數起則凍死也。其貪伏不起者。須五六日一與食。起之令洗浴。久不起者。飢羸身冷。雖伏無熱。鵝鴨皆一月雛出。量雛欲出之時。四五日內不用聞打鼓紡車大叫豬犬及舂聲。又不用器淋灰。不用見新產婦。觸忌者雛多厭殺。不能自出。假令出亦尋死也。雛旣出。別作籠籠之。先以粳米爲粥糜。一頓飽食之。名曰塡嗉。不爾。喜軒虛羌(立向切)。逾量而死。然後以粟飯切苦菜蕪菁英爲食。以清水與之。濁則易。不易。泥塞鼻則死。入水中不用停久。尋宜驅出。此旣水禽。不得水則死。臍未合。久在水中。冷徹亦死。於籠中高處敷細草。令寢處其上。雛小臍未合。不欲冷也。十五日後乃出。早放者雖直乏乃致困。又有寒冷。兼烏鳶災也。鵝唯食五穀稗子及草菜。不食生蟲。葛洪方曰。居射工之地。當養鵝。鵝見此物食之。故鵝辟此物也。鴨靡不食矣。水稗實成時。尤是

所便。噉此足得肥充。供廚者子鵝百日以外。子鴨六七十日佳。過此肉硬。大率鵝鴨六年以上。老不復生伏矣。宜去之。少者初生。伏又未能工。唯數年之中佳耳。

風土記曰。鴨春季雛。到夏五月則任啖。故俗五六月則烹食之。

純取雌鴨。無令雜雄。足其粟豆。常令肥飽。一鴨便生百卵。俗所謂穀生者。此卵既非陰陽合生。雖伏亦不成雛。宜以供膳。寸無廢卵之咎也。

取杬木皮　爾雅曰。杬。魚毒。郭璞注曰。杬。大木。子似栗。生南方。皮厚汁赤。中藏卵果。無杬皮者。虎杖根牛李根並作用。爾雅云。檮。虎杖。璞注云。似紅草粗大。有細刺。可以染赤。淨洗細莖。剉。煮取汁。率二斗。及熟。下鹽一升和之。汁極冷。內甕中。汁熱卵則致敗。不堪久停。浸鴨子一月。任食。煮而食之。酒食俱用。鹹徹則卵浮。臭中多作者。至十數斛。久停彌善。亦得經夏也。

養魚第六十一　作魚池法及種蓮藕蓮子茭菱法附。

陶朱公養魚經云。齊威王聘朱公。問之曰。聞公在湖為漁父。在齊為鴟夷子皮。在西戎為赤精子。在越為范蠡。有之乎。曰有之。曰公任足千萬。家累億金。何術乎。朱公曰。夫治生之法有五。畜第一。水畜。所謂魚

池也。以六畝地爲池。池中有九洲。求懷子鯉魚長三赤者二十頭。牡鯉魚長三赤者四頭。以二月上旬庚日內池中。令水無聲。魚必生。至四月內。一神守。六月內。二神守。八月內。三神守。神守者。鱉也。所以內鱉者。魚滿三百六十。則蛟龍爲之長而將魚飛去。內鱉則魚不復去。在池中周遶九洲無窮。自謂游江湖也。至來年二月。得鯉魚長一赤者一萬五千枚。二赤者四萬五千枚。三赤者萬枚。枚直五十。得錢一百二十五萬。至明年。得長一赤者十萬枚。長二赤者五萬枚。長三赤者五萬枚。長四赤者四萬枚。留長二赤者二千枚作種。所餘皆取錢五百一十五萬錢。候至明年。不可勝計也。王乃於後苑治池。一年得錢三十餘萬。池中九洲八谷。谷上立水二赤。又谷中立水六赤。所以養鯉者。鯉不相食。易長又貴也。如朱公收利。未可頓求。然依法爲池養魚。必大豐足。終天靡窮。斯亦無貲之利也。

又作魚池法。三赤大鯉。非近江湖。倉卒難求。若養小魚。積年不大。欲令生大魚法。要須截取藪澤陂湖饒大魚之處。近水際土。車十數載。以布池底。二年之內。卽生大魚。蓋由土中先有大魚子。得水卽生也。

蓴。南越志云。石蓴似紫菜。色青。詩曰。思樂泮水。言采其茆。毛云。茆。鳧葵也。詩義疏云。茆與葵相似。葉大如手。赤圓。有肥斷著手。中滑不得停也。莖大如箸。皆可生食。又可汋滑。葵。江南人謂之蓴菜。或謂之水葵。本草云。治消渴熱痺。又云。冷補下氣。雜鯉魚作羹。亦逐水而性滑。謂之湆菜。或謂之水芹。服食之家。不可多噉。

種蓴法。近陂湖者。可於湖中種之。近流水者。可決水爲池種之。以深淺爲候。水深則莖肥葉少。水淺則葉多而莖瘦。蓴性易生。一種永得。宜潔淨不耐污。蠶穢入池即死矣。種一斗餘許。足以供用。

種藕法。春初掘藕根節頭著魚池泥中種之。當年即有蓮花。

種蓮子法。八月九月中取蓮子堅黑者。于瓦上磨蓮子頭令皮薄。取瓮土作熟泥封之。如三指大長二寸。使薄頭平重。磨去尖銳。泥乾時擲於池中。重頭沈下。自然周正。皮薄易生。少時即出。其不磨者。皮既堅厚。倉卒不能生也。

種芡法。一名雞頭。一名雁喙。即今芡子是也。由子形上花似雞冠。故名曰雞頭。八月中收取。擘破取子。散著池中。自然生也。

種茭法。一名菱。秋上子黑熟時收取。散著池中。自生矣。本草云。蓮茭芡中米上品。藥食之。安中補臟。益神強志。除百病。益精氣。耳目聰明。輕身耐老。多蒸曝。蜜和餌之。長生神仙。多種。儉歲有此。足度荒年。